

# DIZIONARIO PERIODICO DI MEDICINA

ESTESO DAI PROFESSORI

LORENZO MARTINI E LUIGI ROLANDO

---

*Maggio. Fascicolo 19.*

---

Di questo Dizionario se ne pubblica ogni mese un fascicolo di 6 fogli, calcolando i rami in ragione di foglio di stampa. Il prezzo dell'associazione annuale è di lire 16, e di lire 8 per sei mesi: franco di posta per gli Stati di Terra-ferma di S. M. è di lire 19, 60. cent. l'anno, e di lire 9, e 80 cent. per sei mesi.

Le opere, le memorie, i manoscritti, che si volessero far annunziare od inserire nei fascicoli di questo Dizionario, dovranno essere inviati franchi di spesa all'Editore.

---

TORINO 1824,

PRESSO PIETRO MARIETTI EDITORE

Librajo in via di Po.



DIZIONARIO PERIODICO

DI MEDICINA

EDITO DAL F. CO. TRONCA





## SEZIONE SECONDA.

### PARTE SECONDA.

### CERVELLO

---

#### *Commozione cerebrale.*

**S**otto il nome di commozione si comprende uno scuotimento comunicato a qualche viscere da una cagione esterna violenta. La commozione cerebrale è la più frequente.

Convien distinguere la commozione dalla contusione:

- 1.º Gli effetti della prima non sono apparenti, o per meglio dire può essa aver luogo senza lesione esterna manifesta: al contrario nella seconda si scorge sempre o tumore, o stravaso sanguigno, od altra lesione.
- 2.º L'azione della commozione sulle parti molli è indiretta: vale a dire la cagione violenta agisce primitivamente sulle parti dure; la scossa delle molli ne viene in seguito.

Varie possono essere le cagioni della commozione cerebrale. Le più frequenti sono una caduta dall'alto; un colpo violento portato sul capo. Nel primo caso non è necessario che siasi offeso il capo da alcun colpo: la semplice caduta sui piedi, sulle ginocchia, o sulle natiche, basta a causare la commozione. Quello che fa veramente stupire si è che la commozione o



non ha luogo, od è men grave, quando romponsi le ossa del teschio. Se non che non è difficile lo spiegare questo fenomeno. Se siavi frattura nelle ossa, il colpo perdesi, nè più oltre si propaga: al contrario se non vi sia frattura, risulta una reazione o contraccolpo, per cui tutto il viscere ne venga sbattuto e sconcertato.

Gli effetti della commozione cerebrale sono varii, secondo il diverso grado della violenza della lesione: intendiamo sempre interna. Se quella non è stata molto forte, nasconvi sconcerti e lievi e passeggeri: sbalordimenti, stupore, scintille volteggianti innanzi agli occhi, debolezza muscolare: del resto non v'ha delirio, non sopore: o seppure si ha perdita di sentimento, essa è fuggitiva, nè assoluta. Nel caso di commozione più violenta, ma anch'essa circoscritta in certi limiti, appaiono da prima spettri luminosi; ne conseguita perdita di sentimento: infine barcolla il ferito e stramazza al suolo: tal fiata osservansi delle convulsioni, le quali però sono assai leggiere da presentare quasi un tremore. Intanto la circolazione e il respiro non cessano. Vi sono dei casi nei quali esce sangue dalle narici, dalla bocca, dagli occhi, dagli orecchi. Queste emorragie non sono sempre una prova che abbia avuto luogo qualche stravasamento nel cervello: non sono che esterne: in tal caso il ferito riacquista insensibilmente il sentimento. Il quale scioglimento della malattia, od almeno il notabile alleviamento degli sconcerti nervosi, ora ha luogo dopo alcuni minuti, altre volte dopo più ore. Finalmente, se violentissima sia stata la scossa, l'alitare si fa difficile,



lento, ineguale, rantoloso, quindi cessa: non rade volte viene distrutto all'istante. Osservansi simili lesioni nella circolazione: il battito delle arterie e del cuore va gradatamente abbassandosi: tal fiata cessa ad un tratto. In alcuni casi rendonsi involontariamente le orine e le materie fecali.

Varie sono le sentenze degli scrittori sul modo con cui la commozione altera le funzioni, sì del cervello che quelle che ne ricevono una qualche influenza. Desault è d'opinione che lo scuotimento comunicato ad un tempo a tutte le parti del cervello producano una generale irritazione nel medesimo. Altri pensano che vi sia costantemente lesione nell'interno del cervello, la quale non sia altrimenti una generale irritazione, ma consista in un'alterazione organica delle fibre cerebrali. Vogliono poi che questa organica alterazione in alcuni casi sia manifesta, in altri no. Nel primo caso osservansi soluzioni di continuità, o stravasi. Nel secondo debbesi concepire mutata la condizione organica profonda negli stami cerebrali. La struttura del cervello è oscura: non possiamo neppure, almeno in molte sue parti, trovare delle fibre, quantunque e per analogia, e per ispiegare i fenomeni della vita le ammettiamo. Quindi anche le lesioni interne cerebrali possono sfuggire l'acutezza dei nostri sensi. Noi abbiamo molti fatti che paiono comprovare la struttura fibrosa del cervello, e la sua attitudine al movimento. Ma merita particolare menzione la storia che ne riferisce Littre. Un colpevole di gravi delitti era stato condannato a morte. L'infelice per sottrarsi allo spet-



tacolo d' un infame patibolo si diede la morte col correre a tutta fretta, e batter colla testa nel muro. Cadde all' istante senza movimento. Essendosi spaccato il cadavere, si trovò il cervello diminuito notabilmente di volume. Desault pretende che questa diminuzione di volume nel cervello dipendesse dalla pressione che esercitava il sangue stravasato. Al che rifletto che Littre non fa menzione di alcuno stravaso: ora accuratissimo osservatore qual egli era avrebbe al certo tenuto a calcolo questa circostanza. Ma per togliere ogni sospetto sull' influenza che possano avere gli stravasi su detta diminuzione cerebrale, si avverte che non rade volte si è quella pure osservata nel cervello de' maniaci senza alcun' ombra di effusione. Noi crediamo 1.º che nella commozione cerebrale l' alterazione interna del cervello è essenziale: 2.º che questa alterazione talvolta è semplicemente dinamica: 3.º che altre fiate è organica: 4.º che l' alterazione organica può esistere senza traccia manifesta: 5.º che gli effetti locali evidenti possono essere primarii, e secondarii.

Abbiamo sinora cercata la causa dell' affezione locale del cervello nella commozione. Ora indaghiamo la cagione degli effetti universali, o che mostransi in altri organi. Gli effetti universali quali sono debolezza e sconcerti nelle funzioni assimilatrici, possono dipendere da due cagioni: 1.º Il cervello non è solamente la sede del comune sensorio, ma forma una considerevole porzione del sistema nervoso in generale: 2.º L' ammalato preso da un patema d' animo deprimente può andar soggetto a varie perturbazioni.



Quanto alle affezioni di particolari organi, per lo più dipendono dalle simpatie che esistono tra il cervello e le varie parti. E qui meritano singolare menzione l'epatite, l'itterizia, gli ascessi al fegato che sogliono sopravvenire alla commozione cerebrale. Diverse sono le opinioni su questo fenomeno. Desault pensa che dipenda dal consenso che esiste tra il cervello ed il fegato. Bertrandi e Pouteau l'attribuiscono ad uno sconcerto che abbia luogo nella circolazione. Il primo suppone che accelerandosi il corso del sangue nel cervello, ritornando addietro con molto impeto per la vena cava superiore, cagioni un urto nella colonna che si porta in su per la vena cava inferiore, onde ne risulti un riflusso nel fegato. Pouteau ammette pur egli questo riflusso, ma lo fa dipendere dalla difficoltà della circolazione cerebrale. Richerand vuole che nel medesimo tempo siano eccitate la commozione cerebrale, e quella del fegato. L'opinione di quest'ultimo potrebbe aver qualche forza quando la commozione è causata da una caduta dall'alto. Ma in tutti que' casi in cui la cagione morbosa agì semplicemente sul capo, non si può in alcun modo ammettere. Non si può concepire come mai Bertrandi stabilisca un'accelerazione nel circolo del sangue nel cervello, e un rigurgito: mentre noi vediamo che quando per una qualunque cagione si aumenta la circolazione in una parte, il sangue si porta in maggior copia e con impeto a quella. La sentenza di Pouteau sembra più conforme al vero: perocchè non v'ha dubbio che nella commozione cerebrale si ha uno universale sconcerto nel



sistema nervoso, e per conseguente nell'irrigatorio, la cui azione dall'influenza di quello dipende. Tuttavia gli effetti che nascono dalla commozione cerebrale possono assai meglio derivare immediatamente dal sistema nervoso. Tanto più che rimarrebbe sempre a cercare perchè mai in questo sconcerto della circolazione sia il fegato più affetto di tutti gli altri visceri. L'opinione di Desault è quella che conta più seguaci e che spiega più plausibilmente tutti gli effetti della commozione cerebrale. Infatti non si può negare che il cervello mantiene un gran consenso col fegato, e che quello ora è attivo, ed altre volte passivo. Un empito di collera, un subitaneo terrore producono all'istante l'itterizia. In questo caso il cervello è attivo, ed il fegato passivo. È ben vero che Bichat pensa che le passioni risiedano negli organi spettanti alla vita organica: ma a suo luogo viene disputata una tale questione, ove si prova che le passioni sono di pertinenza della vita animale. Un'ostruzione di fegato produce tristezza. In questo caso il fegato è attivo, e passivo il cervello.

Ma sebbene noi crediamo che gli effetti, che accompagnano la commozione cerebrale, dipendano in gran parte dalla simpatia che si esercita per mezzo del sistema nervoso, ciò nulla meno non dubitiamo che altre cagioni possano indurre degli epigenomeni. Noi dunque stabiliamo i seguenti principii:

1.<sup>o</sup> Quando si cade dall'alto, vengono ad un tempo commossi il cervello ed il fegato. L'affezione di quest'ultimo può essere idiopatica, o simpatica: oppure in parte idiopatica, e in parte simpatica.



2.° Quando la commozione cerebrale è prodotta da una cagione che agisce sul capo, e per nulla sul resto del corpo, l'affezione del fegato debbesi considerare come secondaria.

3.° La simpatia, che pur vogliamo sempre nervosa, può spiegare i fenomeni.

4.° Non è improbabile che nell'universale sconcerto si abbia riflusso, stagnazione, effusione di sangue, come in altre parti, così similmente nel fegato.

La prognosi è varia. Se il colpo non sia grave, non abbia avuto luogo delirio, o sopore, ma solamente una momentanea debolezza, od una obliivione, si può sperare. Ma se si osservi o delirio, o sopore, o caduta, v'ha di che temere. Se questo stato infelice si prolunga oltre un giorno senza alleviamento, o ne conseguita la morte, o almeno imbecillità, e paralisi.

Le indicazioni sono,

1.° Prevenire lo spandimento di sangue, e l'infiammazione nel cervello, e nelle altre parti.

2.° Sedare il tumulto nervoso.

3.° Eliminare il sangue che si possa supporre stravasato.

È usanza generalmente ricevuta che dopo le ferite si somministri l'oppio, dal quale però temonsi dei danni quando vi è passato un certo intervallo. Si ragiona da molti così. La ferita, sia pel dolore che cagiona, sia per l'emorragia che ne conseguita, produce debolezza: ma a questa debolezza poco dopo succede una reazione: l'oppio stimolando fa che minore sia la debolezza, e perciò minore la reazione. Ma



non saprei conciliare questa teoria con quanto si usa di fare nella sincope. In questa si suole far cacciar sangue per prevenire le funeste conseguenze della reazione. Come mai dunque nel primo caso si ricorre all'oppio e poi ai salassi: e nel secondo prima alle cacciate di sangue, e quindi agli eccitanti? Quanto si è proposto per curare la commozione cerebrale sembra esser dedotto da' proposti principii. Alcuni pensando che il primo effetto sia la debolezza nervosa, commendano gli eccitanti da principio: e avendo riguardo alla consecutiva reazione fanno passaggio alle cacciate di sangue: altri al contrario temendo infiammazione e spandimento ricorrono subito a queste ultime. Prima di esporre quanto noi giudichiamo più opportuno non sarà fuor di luogo di manifestare i varii metodi che furono dagli autori commendati. Se la commozione è stata leggiera, si crede utile l'inspirare dei vapori eccitanti, quali sarebbero quelli dell'aceto, dell'etere, delle acque aromatiche, dell'acido solforoso, le fregagioni secche ed aromatiche, il bere dell'acqua fredda, oppure coll'aggiunta di alquanto di aceto, o di alcool, o d'un'acqua spiritosa. Se la cagione fu più violenta, consigliansi le cacciate di sangue sì generali, che locali, rinnovate più volte nelle ventiquattr'ore. Se i muscoli inspiratori non adempiono più il loro ufficio, si propose di spingere dell'aria nei polmoni: tantopiù se continuano i movimenti cardiaci. Desault prescriveva l'emetico dilungato e preso epicriticamente. Il suo scopo si era di eccitare l'azione del ven-



parte affetta: converrà dunque applicare alla parte rimedii ammollienti, debilitanti: e per non lasciare aumentare l'universale debolezza, porgere cibi molto nutrienti, od almeno rimedii stimolanti non diffusibili.

Quanto abbiamo detto s'appartiene alla risipola primaria, od almeno a quella che accompagna una malattia che non ispetti alle irritative. Quando poi l'efflorescenza dipende da qualche locale irritazione, conviene rifuggire a que' rimedii che possono o toglierla affatto, od almeno diminuirla. Nel caso, p. e., di risipola gastrica, si prescrivano gli emetici. La risipola essendo una semplice affezione sintomatica, non esige alcuna cura particolare.

Diciamo qualche cosa dei rimedii locali. Alcuni, massime fra i non medici, danno troppo di fiducia ai topici: e non pensano che le località sono spesso dipendenti dall'universalità, od almeno congiunte colla medesima. Quindi è che i rimedii locali, se non sono nocivi, sono almeno insufficienti a compiere la cura. Dunque non condanniamo affatto l'uso dei topici: ma vogliamo che si dia la prima parte ai rimedii universali.

I rimedii locali comunemente commendati nella risipola, si riducono a tre, e sono: l'applicazione di farina di segala: gli ammollienti, come il decotto di sambuco, o di altea, e di malva: infine l'ossicrato, o l'acetato di piombo dilungato. La farina di segala od altra è anzi nociva che utile, impedendo la perspirazione cutanea: gli ammollienti sogliono lasciare dietro di sé una floscezza ne' tessuti: l'ultima specie



di rimedii sembra più conveniente. Alcuni temevano dalla facoltà astringente degli acidi: ma in questo caso la facoltà astringente non può nuocere, e il vantaggio di que' medicamenti debbesi derivare dall'azione depressiva. Tuttavia basterebbe forse rimuovere il contatto dell'aria con applicare alla parte delle foglie verdi di sambuco, e di mutarle quando sono disseccate. Ripeto però che il più de' pratici curano la risipola senza alcun rimedio topico.

Quelli, che ebbero una volta la risipola facilmente vi ricadono, o per dir meglio sono più esposti a risentirsi dell'azione delle potenze. Questa tendenza si fa sempre più forte a misura che si sofferse più volte la risipola, lo che è comune a tutte le malattie infiammatorie. Debbono dunque con tutta diligenza declinare le cagioni per cui si aumenta l'eccitamento. Specialmente debbonsi evitare i cibi molto nutrienti, il solatio, le alternative di temperatura, e le troppo rozze fregazioni.



## SEZIONE DECIMA.

### FEBBRI.

---

#### *Fuoco sacro.*

**I**l fuoco sacro ha molta rassomiglianza colla risipola. Gli antichi non sembrano averlo ben conosciuto: od almeno non ne troviamo presso di loro una accurata descrizione. Il primo che ne facesse menzione sembra essere stato Plinio, il quale il chiamò *zoster*, o *zona*. L'uno e l'altro vocabolo sono attinti al fonte greco. Ζωστήρ significa cintura: ζώνη fascia. Celso parla di certe specie di risipola, che sembrano doversi riferire al fuoco sacro. L'una, per quanto pensa De-Gorter, è la risipola vescicolare: l'altra è la risipola ulcerosa. Federico Hoffmann, Lorry, pensarono pur essi che queste specie di risipola debbansi riguardare qual fuoco sacro. Al contrario Platner e Tulpio amarono meglio di riferir quelle affezioni all'erpete corrodente. De-Haen tuttavia dubita se veramente la zona degli antichi sia il fuoco sacro descritto da' Medici posteriori. Il fuoco sacro vien pur detto fuoco di S. Antonio. Non si saprebbe determinare perchè abbia presa siffatta denominazione.

Il termine di fuoco sembra essere derivato dal molesto sentimento di ardore onde è accompagnata l'ef-



florescenza cutanea. L'epiteto di sacro par qui preso non nel significato di sacro, ma in quello di esecrabile: perocchè si tenne credenza che questa tormentosa malattia fosse una punizione del Cielo. Nella stessa guisa l'epilessia si chiamò morbo sacro.

Questa malattia esantematica suole incominciare, come tutte le altre, da ribrezzo or breve, or più durevole, or mite, or cruccioso: vi si aggiungono talvolta delirio, veglia, ansietà, nausea, vomito. In molti casi la febbre è così mite che il polso è appena più frequente del consueto, e il calore pochissimo accresciuto: verso il tramontare del primo giorno, talfiata nel secondo si fa l'eruzione: allora la febbre, o s'allevia d'assai, o cessa del tutto. Prima dell'eruzione già sentonsi alcune punture nelle parti in cui dee farsi la medesima. Questa consiste in pustole piccole, elevate, rossegianti, sovente molto somiglianti alle vaiuolose, fasciate da un cerchio, o meglio zona pur rossa: in parte discrete o separate, in parte raccolte in corimbi, e rappresentanti delle flittene più o meno copiose, accompagnate da dolori lancinanti, e da un senso di bruciore, come se la parte fosse stata tocea da un ferro rovente. A gradi a gradi queste pustole crescono di mole, e nelle loro cime formano delle vescichette o ampollette ripiene d'un umore acquoso e trasparenti, quali sono le prodotte dall'azione dell'acqua bollente. Queste vescichette si rompono, s'appianano, corrugansi in piegature, acquistano un color bruno, separasi la cute gangrenata in piccole escare: queste escare si disseccano e degene-



rano in croste secche, dure, nereggianti, che non tardano a cadere, ma lasciano dopo di sè un' impressione simile a quella delle pustole vaiuolose maligne. Non vi è un periodo fisso per la suppurazione e disseccazione delle pustole del fuoco sacro. In alcuni casi escono tutte in una volta, e ad un tempo disseccansi, e cadono. In altri casi vanno successivamente uscendo, disseccandosi, e degenerando in crosta. Nel più dei casi il fuoco sacro si presenta nella regione degli ipocondrii: altre volte subito sopra l' ombellico. Ma anche altre parti sono state vedute assalite da questo esantema. Borsieri l' osservò al petto, al dorso, alle scapole, nelle braccia, nelle gambe. De-Haen lo vide sulla fronte. Quello però che è particolare al fuoco sacro si è che, tranne alcuni pochi casi, occupa solamente la metà del corpo: se le pustole escono nel tronco, o nella fronte, non oltrepassano la linea mediana anteriore e posteriore. Se nascono sulle estremità, possono accerchiarne una per intero, ma non si vide quasi mai ad un tempo in entrambi i lati.

Dal sin qui fatto si scorgono le differenze che passano tra la risipola e il fuoco sacro: tra questo e l' erpete. Nella risipola il color roseo occupa l' esterno della cute, nè presenta alcuna elevazione sensibile. Al contrario nel fuoco sacro le pustole sono e profonde ed elevate. Nella risipola vescicolare compaiono pur delle pustole: ma queste sopravvengono nell' incremento: mentre all' opposto nel fuoco sacro osservansi già sin dal principio. Nella risipola ulcerosa le ulceri si diffondono largamente, e porgonsi ribelli:



nel fuoco sacro le pustole si mantengono circoscritte, e in breve tempo risaniscono. Per quanto poi spetta all'erpete, si rifletta che in questo vi sono delle pustole molto più piccole, più miti, meno dolorifiche, non infiammate, non rappresentanti corimbi: e se divengono crucciose, allora divengono maligne, corrodenti, croniche; mentre il fuoco sacro è una malattia acuta. Sebbene l'efflorescenza cutanea differisca dalla risipolatosà, e dall'erpetica, tuttavia l'indole intrinseca non sembra differire di molto. I nosologi hanno riguardo alle più minute differenze nel classificare le malattie: ma nella medicina pratica si vede che molte malattie, che vengono distinte dai nosologi, hanno il medesimo fondo. Limitandomi al fuoco sacro, ed alle affezioni esantematiche, che hanno con esso maggiore analogia, dico che tutte queste malattie sembrano riconoscere sovente la stessa origine. La risipola, siccome abbiamo avvertito, dipende sovente da sozzure dello stomaco. Gli erpeti spesso dipendono pure da impurità delle prime vie. Non cerchiamo perchè mai differisca l'efflorescenza cutanea, e perchè da questa causa ora si ecciti febbre, ed ora no: noi potremmo approfondire parole: e poi alla fine, se vogliamo essere ingenui, saremmo costretti a confessare che non siamo persuasi di quanto proponiamo. Lorry e Geoffroy attestano che il fuoco sacro non è mai pericoloso. Questo però sembra essere troppo generale. Nulla ripugna che un qualsiasi esantema possa essere gravissimo e funesto. Plinio scrisse che la zona è fatale quando fascia tutto il corpo: anche questo prin-



cipio è troppo esteso. La prognosi non debbesi soltanto desumere dall'estensione del processo morboso, ma altresì da altri caratteri. Platner avverte giustamente che il fuoco sacro può in certi casi incutere timore. Borsieri assicura di avere veduto più volte questo esantema accompagnato da sintomi minacciosi, ma non mai mortale. In somma o si vuole dar molto al raziocinio, o all'osservazione. Il primo ci persuade che può talvolta il fuoco sacro esser grave: la seconda provò che per lo più è malattia anzi crucciosa che pericolosa, ma che in alcuni pochi casi fu micidiale.

Per curare il fuoco sacro conviene in prima fare attenzione alla condizione del corpo che l'ha preceduto. Se vi sia, p. e., una disposizione scrofolosa, erpetica, debbonsi amministrare quei rimedii che sono commendati in questa ragione di morbose affezioni. Per quanto poi spetta alla malattia già presente, si abbia riguardo a tutti i sintomi. Se non vi sia febbre, non è necessaria la cacciata di sangue. Se vi sia febbre ardita, potrà trarsi sangue: ed anche, se è d'uopo, replicatamente. Se lo stato universale non sembri di tal fatta, che esiga un metodo debilitante universale energico, si applichino sanguisughe alla parte affetta, lo che allora specialmente tornerà vantaggioso quando le pustole tardano a suppurare, e sono oltremodo dolenti. Per calmare il dolore sollevano i Medici prescrivere i paregorici o narcotici: ma una più severa teoria ha sbandito questo uso empirico de' rimedii. Il dolore può esser di varia sorta, esser prodotto da varie cagioni, accompagnar malattie di diversa indole:



quindi è che non sempre converranno gli stessi rimedii. L'oppio non potrà mai essere utile in una malattia dolorifica iperstenica: ma od accrescerà il dolore: oppure calmando il dolore non diminuirà la malattia, ma non farà che indurre il sopore. Dunque ove siavi iperstenia, non somministrinsi mai i rimedii narcotici eccitanti: ma ricorrasì ai debilitanti. Questi togliendo la condizione fondamentale della malattia, torrà pure a grado a grado tutti gli effetti. Se poi vogliasi ricorrere ai rimedii che possono sedare i sintomi, diansi rimedii che posseggano un'azione elettiva sul cervello, ma sempre della classe de' deprimenti. Tali sono, secondo ne insegnano i più recenti, il giusquiamo, la lattuga virosa e simili.

Per alleviare il dolore delle pustole si possono applicare gli ammollienti, un cataplasma formato di midolla di pane e di latte, una soluzione di gomma arabica. Quando le pustole sono già disseccate Hoffmann propone l'olio spremuto dal tuorlo d'uovo.

La dieta debb'esser tenue; bevansi pozioni acquose, emulsive, rilassanti: prendansi leggieri evacuanti.

Ove però la malattia fosse più grave, e si presentassero molti sintomi d'iperstenia ardita, converrà rifuggire, oltre alle evacuazioni sanguigne, a tutti i farmaci che sono dotati di virtù deprimente. Il nitro tiene fra di essi il primo rango. Anche il tartaro emetico dilungato è molto utile: allora specialmente che esiste zavorra.



In tal caso converrà prima arrestare l'emorragia colle applicazioni fredde, o colla compressione. Questa si farà o colle dita, o con filaccica asciutta, o con una lamina ricurvata. Talora si usa il cauterio. Sarà bene tentare il combaciamento della ferita esteriore per togliere il contatto dell'aria, lasciando però sempre la via agli umori di sotto stravasati.

Quando il cervello, od anco le sole meningi vengono alla scoperta, sogliono talvolta succedere delle vegetazioni fungose.

Si possono queste prevenire mediante la compressione la quale si farà con un pezzetto di spugna legata con filo, che chiuda l'apertura del cranio, e che venga ciascun giorno rinnovata. Bellostè propose una addatta lamina di piombo. Per lo più i funghi del cervello sono mortali. Tuttavia talvolta trovaronsi utili il balsamo del Fioravanti, e il mele rosato. Se sieno già troppo avanzati, richiedonsi gli astringenti: e se questi non bastino, possonsi tentare i più miti catetici, p. e., l'allume bruciato, e la polvere di sabbina. Se troppa non sia la sensibilità o la durezza della escrescenza fungosa, si può rifuggire al toccamento colla pietra infernale: nel primo caso un tal mezzo sarebbe assai pericoloso: nel secondo affatto inutile. Allora non ci rimane che a tentare la legatura o il taglio: questo debb'essere preferito per essere più innocente.

Vi sono altri funghi della dura madre occulti e coperti, i quali si formano assai tardi, consumano il cranio, e vengono a presentarsi sotto gli integumenti. Il



più sovente dipendono da cagione interna e specialmente da sifilide. Quando giungono ad esternarsi presentano un tumor molle, non fluttuante, pulsante. Possonsi tuttavia confondere coll'osteosarcosi, colla testuggine, o coll'encefalocèle: converrà dunque aver riguardo alle precedenze: talfiata ancora non si conobbe la natura di questi funghi meningei che dopo averli denudati.

Si comincerà a tentare una moderata compressione, e la giacitura sul lato opposto. Se la compressione induca sopore, si metterà allo scoperto il tumore fungoso, si torrà la circonferenza dell'osso cariato: in seguito si applicano all'escrescenza i cateretici, o veramente si passa al taglio od alla legatura. Convien tuttavia confessare che per lo più l'esito è infelice, e che molte volte si accelera la morte dell'infermo; e perciò i più prudenti consigliano a limitarsi nella cura antivenerea ove il vizio proceda da lue.

Intanto debbesi prevenire l'insorgenza dell'universale eccitamento co' salassi, purganti, refrigeranti, e colla dieta: localmente si applicheranno i bagni freddi, oppure quelli di Schmucker. Se l'infiammazione fosse già troppo avanzata, si ricorrerà a'cataplasmi, o fomenti caldi ammollienti.

Le ferite fatte da'corpi pungenti, laceranti, contundenti eccitano infiammazione più rilevante. Essa è o risipolatosà o flemmonosa: talvolta l'infiammazione non succede al colpo, ma si presenta più tardi e viene prodotta da zavorra gastrica o da altro vizio interno: in quest'ultimo caso conviene adopèrare i rimedii in-



dicati per l' affezione da cui quella flogosi è mantenuta. Quando la malattia è semplicemente idiopatica, gioveranno le applicazioni di blando unguento, i cataplasmi caldi ammollienti: vi si aggiungeranno i salassi comuni e locali, le bevande nitrato. Se più persiste l' infiammazione, si dilaterà la ferita con un taglio in croce. In alcuni casi la ferita della callotta aponeurotica passa alla suppurazione od alla mortificazione: conviene allora dilatar l' apertura, e applicare i rimedii opportuni in simili congiunture.

Un colpo contundente sul cranio può produrre diversi effetti:

1. Un travasamento esterno.
2. La contusione delle ossa.
3. La frattura,
4. La commozione del cervello.
5. Un travasamento interno.
6. Infiammazione e suppurazione sotto del cranio.

Il travasamento sottocutaneo si guarisce facilmente come la ecchimosi.

Il travasamento sotto la callotta può indurre necrosi: a prevenire la quale giova fare un piccolo taglio di lancetta, o col trequarti per evacuarne la raccolta materia. In seguito si copre l' apertura artificiale, si unisce, e mediante compressione si favoraggia la nuova adesione del pericranio al cranio.

La contusione del cranio può dar origine a più funesti effetti, quali sono rottura di fibre ossee, e di vasi, separazione di porzione di pericranio dal cranio, infiammazione, suppurazione, necrosi: a prevenire ed



arrestare questi cattivi effetti è massima generale di passare alla trapanazione dell'osso contuso.

Le rotture del cranio o consistono in una picciola crepatura, o sono più notabili: nel primo caso diconsi fessure capillari; nel secondo fratture: se queste ultime sieno in più pezzi, diconsi fratture a stella.

È facile a conoscere le fratture: non così dicasi delle fessure. Si sono proposti varii mezzi per determinarne l'esistenza. Alcuni aveano proposto di tingere d'inchostro la superficie del cranio quando è scoperto, e di astergerlo in seguito. Dicono che l'inchostro insinuandosi nella crepatura lascia una linea nera: ma Bell osserva come la materia colorante penetra pur nelle suture. Desault toglieva mediante raschiatoio una porzione della sostanza ossea: ma questa pratica è abbandonata. Per lo più si scorge una linea rossa indotta dal sangue travasato: per meglio chiarirci possiamo farvi passare una picciola sonda: le fratture del cranio sono assai pericolose sia per sè, che per gli accidenti che ne possono derivare.

Prevengasi co' mezzi più attivi l'interna infiammazione: se si presentano indizii o di commozione o di effusione, si somministrino que' rimedii che sono indicati per tali affezioni.

Quando la frattura è a stella o i frammenti sono piccoli e in gran parte staccati: o sono grandi e tuttavia in gran parte attaccati: nel primo caso tolgansi via: nel secondo rimettansi in sito.

Se i frammenti intromessi irritano le parti sottoposte, estraggansi, o rialzinsi al loro sito naturale.



Il rialzamento delle ossa depresse si eseguirà non colle ordinarie spatole, perocchè v' ha pericolo che si rompano, ma bensì con leva d'acciaio resistente. Petit propose una particolar leva, la quale fu modificata da Louis: Richter servesi d'una leva triploide già proposta ne' tempi andati, alla quale però fece alcune correzioni. Talvolta l'osso depresso si incastra sotto l'osso intero: in tal caso convien mordere mediante una tanaglia incisiva l'orlo di detto osso: od anco raschiarlo con raschiatoio tagliente. Ne' bambini hanno luogo delle depressioni senza frattura: talvolta le ossa depresse si rialzano da per sè: in alcuni casi si fece utilmente una fasciatura circolare a tutto il capo: in caso di necessità si può usare la vite mordente detta tirafondo.

In tutte le fratture del cranio fu creduta necessaria la trapanazione: Kolpin, Richter, B. Bell, Desault, Monteggia deviarono da questa pratica. E veramente se non vi sia manifesta indicazione di rialzare pezzi d'osso, o di evacuare un travasamento, la trapanazione estenderebbe la lesione del cranio e verrebbe a mettere allo scoperto le parti sottoposte. Notisi che non mancano esempi di fratture di cranio con depressione guarite senza averle neppure potute ricomporre.

Sovente la frattura non si fa nel luogo che ricevette il colpo, ma in altro: il che dicesi contrafessura o contracolpo. Per venire in cognizione di simili contracolpi si debbe radere tutto il capo, applicare un catàplasma caldo, osservare se in qualche luogo



compaia un tumoretto: aprir questo, ove si appalesi: vedere se il periostio sia staccato dall'osso: e se questo sia rotto: il malato potrà meglio indicare la parte offesa: si è osservato che anche i soporosi soglion portar sovente la mano al punto dolente: le paralisi e le convulsioni non ci danno un sicuro criterio; perocchè ora mostransi nel lato del capo opposto alla parte offesa, ed ora nel medesimo. È tuttavia più frequente il primo caso. Il giudizio riesce assai più difficile quando la frattura ha luogo nell'osso che ricevette il colpo, ma solamente nella lamina interna. Converrà in tal circostanza aver riguardo alle seguenti condizioni: per lo più la lamina esterna viene d'alquanto intropressa, tolga via mediante la trapanazione una porzione di cranio nel luogo dell'offesa: si osservi se vi siano delle fratture. La cura non differisce da quella che è opportuna in altre fratture del cranio. Riguardo a' varii accidenti, poich' essi possono essere varii, addimandano pure diverso metodo curativo.

La commozione del cervello è uno degli effetti dipendenti dalle sue fratture, e più frequentemente ancora dalle forti percosse senza frattura: essendo questo un punto che merita particolare discussione, ne tratteremo in un articolo a parte.

I travasamenti di sangue nella cavità del cranio hanno luogo o fra il cranio e la dura madre: o fra la dura e la pia madre; ovvero ne' ventricoli.

Gli effetti del travasamento dipendono dalla compressione che soffre il cervello: sono essi molto so-



miglianti a quelli che accompagnano la commozione : per distinguerli si terrà ragione delle seguenti condizioni :

1. I sintomi di sopore , convulsione, paralisi e simili sono più tardi nel travasamento.

2. Vanno successivamente crescendo , mentre o vanno sempre diminuendo quelli della commozione , o presentano alternative d' incremento , e di remissione.

3. Esce sangue dalla bocca, dal naso, dagli orecchi, dagli occhi : questo però è comune alle commozioni ; converrà dunque associar questo criterio agli altri.

4. Ecchimosi o lividura alle palpebre, ed alla congiuntiva , già notata da Genga.

5. Separazione del pericranio dal cranio , e trasudamento di sangue in questa divisione.

Convien tuttavia confessare che detti criterii non sono certissimi ; e che non rade volte i travasamenti sono congiunti colla commozione.

Difficile si è pure determinare il luogo degli interni travasamenti : tuttavia si possono dare i seguenti precetti :

1.° Essi hanno luogo il più spesso nel luogo che ricevette il colpo , ove non siavi contracolpo , e non abbia avuto luogo la commozione.

2.° L' ammalato porta automaticamente la mano alla parte più affetta.

3.° L' infermo decombe sul lato dell' offesa.

4.° Si osservi se siavi separazione del pericranio con accumulamento di sangue.

5.° Per lo più la paralisi presentasi nel lato opposto.



6.<sup>o</sup> Talfiata presentansi paralisi in un lato, e convulsioni nell'altro: si è detto che quando la lesione è irritante anzi che comprimente, questa ha luogo probabilmente al lato paralitico: e che quando è comprimente si trova al lato convulso: questo però non sembra ancora abbastanza avverato.

7.<sup>o</sup> È probabile che l'effusione siasi fatta dal seno o altro vicino alla sede del colpo: così se la frattura ebbe luogo nella parte superiore del capo il travasamento si sarà più probabilmente fatto lungo il seno longitudinale: se si è rotto un osso temporale, il travasamento avrà più facilmente origine all'angolo anteriore-inferiore del parietale ove diramasi l'arteria meningea.

Varia ne è la prognosi: i lievi travasamenti possono venire assorbiti: ne' maggiori richiedesi la loro diretta evacuazione.

Nella cura de' travasamenti si operano replicate cacciate di sangue: Petit e Quesnay preferivano il salasso dal collo: Desault dal piede. Aggiungansi la dieta rigorosa, i purganti, il tartaro emetico dilungato, i clisteri ammollienti e purganti, i topici freddi. Che se i sintomi persistano od anche si aumentino, si ricorra alla trapanazione: se il sangue è raccolto sotto la dura madre, si aprirà questa membrana: se il sangue per essere aggrumato non esce, sollevinsi o stacchinsi i coagoli con man leggiera, e con una spatola: talvolta richiedonsi varie trapanazioni: in tal caso mettasi un certo intervallo tra l'una e l'altra, per esempio d'un giorno: quando è dubbia la sede



del travasamento, Pott vuole che debbasi tentare la trapanazione nel luogo del colpo: B. Bell crede che debbasi prima farne una verso le parti più basse del cranio onde il sangue vi si porti all'apertura per la declività della medesima.

Le effusioni sierose soglion farsi nelle parti inaccessibili ai soccorsi chirurgici: quindi debbesi rifuggire a que' rimedii che possono attirare l'assorbimento.

Le lesioni del capo danno sovente origine alla infiammazione: questa si divide in primitiva e consecutiva: la prima è direttamente causata dalla lesione, o per lo più si esige pronta: talvolta però si fa in una maniera più lenta: la consecutiva procede dalla reazione che vien dietro alla debolezza del cervello. Si nell'uno che nell'altro caso l'infiammazione o si risolve, o passa in suppurazione, o in gangrena.

L'infiammazione e suppurazione possono aver luogo o immediatamente sotto il cranio, o tra la dura e pia meninge.

La prima è prodotta dalla frattura: l'intermeningea dalla commozione.

In quella il pericranio è staccato dal cranio: nell'altra rimane aderente.

Quando dipende da frattura trovasi al luogo del colpo: nell'altro caso può trovarsi in altro punto, e per lo più in quello opposto alla parte ferita. Il che però non è costante. Notisi però che queste due specie d'infiammazione e suppurazione possono succedersi l'una all'altra, od andar congiunte.

I sintomi della infiammazione del cervello e delle



meningi sono : polsi duri , dolor di capo veemente , occhi scintillanti , intolleranza della luce , stringimento della pupilla , calor mordente , ansietà , veglia ostinata , delirio o sopore , convulsioni o paralisi.

Il passaggio dell' infiammazione alla suppurazione viene indicato da' seguenti sintomi : esacerbazione quotidiana della febbre , polso gravativo , faccia pallida , occhi meno scintillanti : talvolta risipola od edema negli esterni integumenti corrispondenti all' ascesso interno , separazione spontanea del pericranio , e alterazione dell' osso.

Le infiammazioni e suppurazioni più interne non di rado sono affatto latenti : talchè nell' apertura dei cadaveri ci si presentano oltre ogni nostra aspettazione.

La cura dell' infiammazione delle parti sottoposte al cranio debb' essere antiflogistica ed attiva.

Quando presentansi certi indizii di suppurazione , le cose sono a mal partito : sovente non ci rimane altro che di tentare la trapanazione. Pott ne esaggerò i vantaggi : anzi se ne serviva anche nell' infiammazione : Desault se ne trovò sempre male : Monteggia pensa ciò poter dipendere dalla salubrità degli spedali inglesi , e dalla insalubrità de' francesi. Diremo tuttavia che nel primo stadio dell' infiammazione la trapanazione dee irritare tanto maggiormente , e perciò non deesi mai operare : che nella suppurazione si ha sovente infelice successo : che tuttavia si può da prudente cultore dell' arte tentare , quando imminente e inevitabile sarebbe la morte senza questo aiuto : ne' casi disperati è spesso prudente consiglio anzi servirsi de' sussidii incerti , che di nes-



suno. Se leggiamo gli scrittori, noi troveremo assai casi felici per poter con certa fiducia ricorrere alla trapanazione.

Le ferite del capo danno sovente luogo ad infiammazioni e suppurazioni in altre viscere e specialmente nel fegato: all'articolo della commozione cerebrale si troveranno le varie sentenze intorno alla cagione di simile fenomeno. In tal caso la prognosi è infausta per l'unione di più malattie, e meglio per la pluralità delle parti affette. La cura non differisce da quella che abbiamo dissopra proposta, se non che debb'essere tanto più pronta ed attiva.

Abbiamo proposta la operazione del trapano: dobbiamo ora esporre il modo di eseguirla. Prima di tutto si metta allo scoperto una porzione di cranio: indi se ne porti via un pezzo con una sega circolare: talvolta la scopertura vien fatta dalla stessa ferita: quando si fa coll'arte, si fa un'incisione o a croce o a T, o a V: se ne distaccano i lembi: di rado il superstite pericranio dalla circonferenza al centro del luogo che si vuol denudare. Pott faceva un'incisione circolare, portando via gli integumenti. Il primo metodo debbe preferirsi: 1.<sup>o</sup> poichè riesce più facile la guarigione della divisione: 2.<sup>o</sup> Perchè talvolta dopo aver messo a scoperto il cranio, si vide non esser opportuna l'operazione: 3.<sup>o</sup> Perchè in certi casi nulla si trova di raccolto, e perciò è utile poter ricoprire l'apertura inutilmente tentata: l'incisione preliminare suol dar molto sangue. Sarà allora utile indugiare d'alquanto la trapanazione: 1.<sup>o</sup> perchè il sangue imba-



razza l'operatore : 2.<sup>o</sup> perchè questa effusione di sangue recò talvolta tanto sollievo che si potè intralasciare la trapanazione. Ove però sembri necessario fare prontamente l'operazione, applicando dello spirito di vino, si può sopprimere l'emorragia.

Denudato l'osso e fermato il sangue, si applica la corona del trapano : quella si usa da prima munita d'un punteruolo, detto piramide, che comincia a praticare un forellino : si toglie quindi il punteruolo, e si passa a segar l'osso : mediante una spatola ad ambi i lati, o con tanaglie curve nella loro estremità per cui vengono applicate ai corpi staccasi il pezzo d'osso : per lo più vi rimangono delle punte, le quali si tolgono col coltello lenticolare.

Prima degli otto anni è difficile la trapanazione : Theden propone di raschiare, e così assottigliare le ossa : e quindi tagliarle colle forbici.

Fatta la trapanazione, si adempie all'oggetto per cui venne fatta : la superficie delle parti sotto il cranio copresi con una pezzolina rotonda detta sindone : cui attaccasi un filo : è meglio che non sia intinta di nessun rimedio : questo benchè blando potrebbe irritare la dura madre : tale è il consiglio di B. Bell : la piaga si ricopre al di fuori con faldella spalmata di unguento : ne nasce suppurazione, ed insorgenza di bottoni carnei, che riempiono col tempo l'apertura : talvolta si fa una nuova ossificazione che stringe la mancanza ossea senza però interamente otturarla. Altre fiate prima che si presenti questa nuova ossificazione cominciano gli orli dell'apertura a mortificarsi,



ed esfogliarsi: non è raro che la dura meninge s'ingrossi ed acquisti una consistenza cartilaginosa: l'apertura, quando ve ne resta, coprasi con lamina di cuoio, o con cartone, o con metallo involto di pelle per impedire l'ernia.

Le lesioni della testa sogliono lasciare dopo di sé diversi incomodi: possono esse dipendere da più cagioni: si possono però ridurre o a corpi stranieri, o a tumori insorti, o a travasamenti, o a semplice sconcerto dell'eccitamento.

Nell'ultimo caso per lo più guariscono a poco a poco con un convenevole regime: ove si dubiti di qualche effusione, furono commendati il fonticolo all'apofisi mastoidea, il setone alla nuca: il salasso dall'arteria temporale: il riaprimiento della ferita mediante la pietra caustica: l'applicazione dei vescicanti sul vertice o ad altro sito: l'operare più incisioni a' tegumenti del cranio. Se non ostanti questi sussidii insistesse il male debbesi tentare la trapanazione, perocchè si può supporre la cagione sotto il cranio.

#### *Ferite della faccia.*

Nelle ferite della faccia si procura quanto prima il combaciamento mediante i cerotti e le fascie unitive: ove siasi divisa tutta la spessezza di certe parti più mobili e più tenui, si ricorre alla cucitura cruenta.

Vi sono certe parti della faccia le cui ferite meritano particolari osservazioni per le varie parti importanti, che possono venire interessate.



Le ferite e contusioni del nervo frontale producono talvolta la cecità: questa però sembra dipendere dall'offesa propagata al cervello attraverso all'orbita. E veramente videsi la cecità accompagnata dall'emiplegia dello stesso lato. Quando vien lesa il nervo frontale, facciansi prima delle unzioni ammollienti: con esse si previene l'infiammazione. Talvolta giovarono le fregazioni o unzioni eccitanti: queste si adopreranno quando si può supporre nel nervo un semplice torpore. In certi casi nasce emorragia dall'arteria sopracigliare; B. Bell potè una volta alzarla coll'uncino e legarla: questo però è assai difficile ad ottenere perchè detta arteria giace in un solco osseo. Ove non si possa operar quanto sopra, tolgasi via quella porzione di laminetta ossea che asconde l'arteria: sarà tuttavia prudente il tentarne prima il taglio in traverso, o l'abbruciatura.

Le ferite del nervo sotto-orbitale ove esce dal canale orbitale inferiore eccitarono de' sintomi minacciosi. In tal congiuntura tentinsi in pria i mezzi più miti: se riescano inutili, si ricorra al taglio trasversale: oppur se ne tenti la distruzione mediante i caustici.

Le ferite con aperture de' seni frontali si riconoscono da' segni seguenti:

- 1.º Per la penetrazione dello specillo.
- 2.º Per l'uscita dell'aria di sangue, di muco, specialmente sotto le forti espirazioni.
- 3.º Per lo passaggio del sangue e delle iniezioni nelle narici.



4.° Per lo alzarsi ed abbassarsi della schneideriana, quando è rimasta intera, sotto l'inspirazione e l'espirazione.

Gli effetti di queste lesioni sono: la frattura della lamina posteriore, la commozione del cervello, l'infiammazione della pituitaria: la propagazione di essa alle meningi: la suppurazione, la necrosi, l'emorragia profusa: la fistola: l'ossificazione della porzione della pituitaria, che corrisponde alla ferita: questa è utile in quanto supplisce alla mancanza dell'osso.

Si cominci a vedere se vi sieno de' frammenti staccati: se sianvi, si estraggano. Si passi all'unione immediata della ferita delle parti molli: od almeno se ne procuri l'avvicinamento delle labbra. Ove si trovi fistola, staccasi la parte cariosa, detergasi l'ulcere con iniezioni: e se l'apertura naturale de' seni siasi ristretta, si dilati con candelletta o minugia.

Quanto abbiamo detto delle ferite de' seni frontali intendasi pure delle lesioni de' seni mascellari.

Le ferite delle ghiandole salivali sono più gravi se venga intaccata la parotide.

Si procuri l'unione con collette di taffetà, o con cerotto adesivo: se la ferita sia di certa grandezza, è opportuna la cucitura attorcigliata: colla compressione si impedisce l'uscita della saliva al di fuori: l'ammalato si astenga dal parlare e dal masticare.

Ove pronta non sia la cura, vi resta una fistola: in tal caso si passi un setone dalla fistola alla bocca, oppur dalla bocca, se non si possa disotturare il condotto naturale, se ne faccia un artificiale forando la



guancia obbliquamente col punteruolo d'un picciol trequarti: in seguito si procuri l'unione dell'apertura esterna toccandola replicatamente colla pietra infernale: si mantenga applicata l'escara per mezzo di compresse. Viborg Professore di veterinaria a Copenaghen propose l'allacciatura del condotto salivale: la ghiandola da prima si gonfia: in seguito cade in atrofia: il che era già stato proposto dagli Accademici di Parigi, ove non si potesse con altri mezzi ottenere la chiusura della fistola.

Ove vogliasi fare un'apertura artificiale, si faccia d'alto in basso, e dall'indietro all'avanti: si sorpassi il massetere senza forarlo: si mantenga aperta la via artificiale con una cannula di piombo proposta da Richter: e perchè non cada nella bocca sia conico: e perchè non dia addietro, abbia un rialzo presso l'estremità interna.

Le ferite degli occhi sono più o meno gravi, secondo che le parti lese sono più o meno importanti.

Le ferite della cornea possono cagionare:

- 1.º Cicatrice, opacità, e lesione nella vista.
- 2.º Uscita della iride dall'apertura.
- 3.º Aderenza dell'iride ai margini di detta apertura.
- 4.º In conseguenza maggiore o minore sconcerto nella visione.

Dopo le contusioni o ferite contuse del bubo dell'occhio talvolta una porzion dell'iride si stacca: quindi la vera pupilla si restringe e se ne fa una morbosa detta pupilla marginale: sovente ne nacque ce-



cità: ma debbesi credere che questa dipendesse dalla simultanea lesione della retina: quando non vi fosse risultata opacità nelle parti che debbono trasmettere a quella i raggi della luce.

Sovente la lente cristallina si smuove di sito: offendonsi i suoi vasi: si sconcerta la nutrizione: cade in atrofia, diventa opaca: si ha così la cataratta.

Altre volte la lente cristallina esce dalla ferita: se non vi sia altra lesione, non si perde la vista.

La perdita dell'umor acqueo non ha guari conseguenza, perocchè si ripara prontamente.

La perdita di una parte dell'umor vitreo è più da temersi: tuttavia non causa la cecità: anche quest'umore si ripara, sebbene più tardi che l'acqueo: anzi spesso l'umor acqueo va a compensare la mancanza durevole del vitreo.

In altri casi l'umor vitreo, e la membrana, che lo avvolge, contragge opacità: e perciò toglie la vista.

Talfiata l'intero bulbo si spostò quasi interamente dalla sua sede: nel qual caso può conservarsi la vista, ove venga prontamente rimesso in sito.

In fine possono venire interessati i nervi, i muscoli, o i vasi, e dar luogo a diversi accidenti: anzi non è rado che i corpi feritori, come le palle di piombo, abbiano forato la lamina ossea che trovasi nel fondo dell'orbita, e sieno penetrati sino alle meningi o al cervello. Il qual caso è il più grave di tutti: per lo più la morte ne è inevitabile.

Nella cura delle ferite degli occhi la prima cosa che debbesi fare, si è di rimettere le parti al loro sito:



in seguito si portano a combaciamento i margini della divisione: le palpebre conservansi chiuse: si applicano compresse e fasciature: quelle sieno bagnate di acqua semplice, d'ossicrato, o di acqua vegeto-minerale: le medicazioni non sieno troppo frequenti: per impedire l'azione della luce si potrebbero versare detti refrigeranti sulle compresse senza smuoverle di sito. Per prevenire l'infiammazione e l'insorgenza di soverchio eccitamento nell'universale, si faranno cacciate di sangue: vi si aggiungeranno le beyande nitate, i purganti e simili.

Le ferite del naso o sono piccole o sono grandi: nel primo caso bastano i cerotti adesivi, e nel secondo è commendata la cucitura cruenta. Questa deesi limitare a' comuni integumenti: se venissero interessate le cartilagini, potrebbe risulterne infiammazione. Per altra parte riducendo a contatto i tegumenti mediante la cucitura si ottiene ad un tempo approssimazione delle cartilagini e la loro riunione.

Vi sono esempi di nasi interamente tagliati e riuniti mediante una pronta approssimazione. Tagliacozzi ne riferisce molti esempi: anzi egli attesta che un pezzo preso da altre parti può contrarre unione: nel che è a credersi che siasi forse molto esagerato. Si è proposto un altro metodo per reintegrare il naso mutilato: con una lamina di cera si fa il modello del naso: si stacca dalla pelle vicina alla fronte una porzione in modo che rimanga attaccata per un piccolo lembo: si rovescia detta pelle: concertansi i margini: mettonsi a contatto co' margini del naso si-



milmente concertati: la cicatrice della fronte va diminuendo e dopo alcuni anni è appena visibile. Ordinariamente però si applicano nasi artificiali i quali si tengono in sito per mezzo di elastici: questi nasi artificiali si fanno di legno leggiero, di carta pesta, ed anche di metallo: al di sopra si dà loro il colore della carnagione. Quando ha luogo la frattura dell'osso nasale, talvolta non è necessaria alcuna fasciatura: il che succede quando non v'ebbe alcuna decomposizione tra tutti i pezzi e rimasero nel proprio sito. Ma se detti pezzi si abbassassero, convien rialzarli, e tenerli rialzati introducendo nella narice offesa una cannula di gomma elastica o di metallo avviluppato di tela o semplice o spalmata di cerotto. Si terrà per otto o dieci giorni: convien però di quando in quando rinnovarla, e prima di metterne una nuova, fare nelle narici delle iniezioni d'acqua tepida.

Talvolta viene offesa la lamina etmoidale, e smossa di sito: converrà dunque riporla nella sua sede mediante l'introduzione della cannula nelle narici, come abbiamo detto poc' anzi per rimettere in sito le ossa nasali.

Altre volte la cartilagine media del naso si distacca dalla sua unione anteriore, e dalle altre: nel qual caso ci serviremo della cannula e della filaccica per riporla e mantenerla in sito.

Le ferite delle orecchie esterne esigono l'applicazione de' cerotti adesivi: in alcuni casi richiedesi la cucitura: ma non vengano interessate le cartilagini.



Anche il padiglione interamente staccato talvolta si riuni benissimo: questi casi però sono assai rari: è molto più facile la riunione quando rimane ancora attaccato per un lembo: ove non si possa ottenere la riunione si addatta un padiglione artificiale. B. Bell ne propose uno assai acconcio all' uopo. Quando si offende la membrana del timpano, per lo più ne conseguita la perdita: talvolta però si lacerò o venne corrosa per suppurazione, e tuttavia si conservò l'udito.

Le ferite delle labbra si riuniscono talvolta mediante l'applicazione de' soli cerotti adesivi: ovvero si aggiungono le compresse e la fasciatura unitiva. Monteggia seguendo Evers e Baynton si serviva delle liste emplastiche le quali assicurava da lungi sulla testa senza altra fasciatura: quando la ferita è più considerevole richiedesi la cucitura cruenta attorcigliata.

La lingua può venire ferita sì dagli stromenti esterni, come per mordimento de'denti: quest'ultimo effetto ha specialmente luogo nelle convulsioni. Per ottenerne la riunione, Pibrac propose una borsetta di tela, la quale deesi tener ferma con un filo di ferro per parte, e ripiegato in fuori sotto il mento a guisa di morso, ed ivi assicurato mediante opportuna fasciatura. Pareo propone la cucitura: Monteggia la istituì felicemente. La borsa di Pibrac non può facilmente adoprarsi ne' ragazzi, perchè è quasi impossibile di ottenere che questi rimangano senza parlare.

Non è rado che ad un tempo vengano offese la lingua e le varie parti delle fauci: allora si freni la logosi: se sia affatto impedita la deglutizione intro-



ducansi i cibi artatamente con una cannula di gomma elastica passata giù nell'esofago. Desault la introduceva pel naso: ove ciò non basti, e sia impedita non solo la deglutizione, ma la respirazione, si ricorra alla laringotomia: quando si ha l'intenzione d'introdurre gli alimenti pel naso, si guardi che la cannula non penetri nella trachea. Questa cannula suole indurre irritazione nel canale cibario; e perciò Hunter pensò di surrogare un'altro mezzo più innocente: egli prendeva una pelle d'anguilla: la legava ad un'estremità: la forava lateralmente: mediante un osso di balena la cacciava in gola: traeva fuori l'osso: spingeva i liquidi: i quali passavano pei fori laterali della pelle.

Le ferite della bocca possono penetrare nel cranio e offendere il cervello, oppure attraversare le prime vertebre e offendere la midolla spinale. Queste ferite son molto pericolose, e per lo più mortali; la cura sarà diversa secondo le varie parti offese. E qui conviene richiamare alla mente quanto si propose per le ferite del cervello.

### *Ferite del collo e della spina.*

Le ferite del collo possono intaccare i vasi cospicui, i nervi, la trachea, l'esofago.

La lesione de' vasi cospicui produce gravissima emorragia: conviene la compressione continuata delle dita; il più sicuro partito però è la legatura. Valsalva



operò la legatura delle carotidi nei cani. Maunoir nelle volpi: qualche Inglese le tentò utilmente nell'uomo. Se vogliasi ricorrere alla compressione, si potrebbe pur questa fare mediante compresse e fasciatura. La fasciatura non sia circolare ma obliqua: perocchè nel primo caso non sarebbe che contentiva. Si potrebbe pure adoperare il torcolare dell'Eistero onde portare il cuscinetto ad esercitare una pressione immediata sul vaso ferito.

I nervi le cui lesioni si osservano più pericolose, sono gl'intercostali, il paio vago, i ricorrenti. Le ferite dei nervi ricorrenti producono la perdita della voce: le lesioni de' tronchi dell'ottavo paio e dell'intercostale producono gravissimi sconcerti ne' visceri del torace e dell'abdome. Si è osservato che se vengano solamente offesi in una parte, quei dell'altra possono sino ad un certo punto supplirne la mancanza.

Era insorta disputa se i nervi tagliati si possano riunire. Ma gli sperimenti di Haighton hanno provato che i nervi dell'ottavo paio recisi ne' cani contrassero dopo certo tempo una vera riunione.

Le ferite della trachea producono afonia, tosse, senso di suffocazione, infiammazione.

Quelle sono o parziali o totali.

Nel primo caso bastano i cerotti e la fasciatura, la quale mantenga il collo in una positura che favorisca il costante contatto de' labbri.

Nel secondo caso si farà la cucitura cruenta nella pelle e ne' muscoli, risparmiando la trachea. In se-



guito si unisce la ferita esterna : prima però sarà necessario legare i vasi aperti, o altrimenti fermare il sangue, onde cadendo questo nella trachea non induca tosse violenta e soffocazione. Le ferite dell' esofago o sono parziali o trasversali. Le prime sono molto più facili a guarire. Nelle trasversali B. Bell crede ancora possibile la riunione mediante alcuni punti di cucitura. Prima dell' operazione si dilati la ferita, e si fermi il sangue: in seguito si conservi il collo immobile: si astenga l' infermo dal prendere cibo o bevanda: si supplisca co' clistieri nutrienti e co' bagni. Se l' ammalato non possa sopportare dieta sì rigida, e massima sia la debolezza, diasi gelatina poco per volta: che se questa uscisse per la ferita, si ricorra alla cannula di gomma elastica da spingersi oltre la ferita. Nelle ferite che hanno luogo tra l' osso joide e la laringe la parte superiore vien tratta in su e in avanti: in tali casi Evers attorniava tutto il collo con cerotti. È utile unire una fasciatura che mantenga il collo in una costante posizione. Non è rado che debbasi ricorrere alla cucitura cruenta. Anche non ostante questa molte volte siffatte ferite rimangono aperte, si fanno callose, danno adito alle sostanze inghiottite, ed anche terminano con non tarda morte.

Le ferite fatte nella parte posteriore del collo e della spina possono intaccar varie parti: e quindi dar luogo a varii accidenti: a' quali si rimedia col legare i vasi aperti, col far uscire il sangue dalla ferita, coll' usare il metodo antiflogistico, e aprir la via al pus, quando siasi esso raccolto. Quando la ferita pe-



netrò sino alla midolla, ne vengono convulsioni e paralisi. Coprasi prontamente la ferita: e usisi il metodo antiflogistico. In simili casi le vertebre sogliono rompersi e lussarsi: ma di queste lesioni ne discorreremo in luogo opportuno.

### *Ferite del petto.*

Le ferite del petto sono o non penetranti, o penetranti: queste ultime od offendono o non offendono i visceri. Le ferite esterne non penetranti per lo più sono senza pericolo. Tuttavia talvolta dan luogo a travasi e infiltrazioni nel tessuto cellulare, per cui ne conseguita infiammazione e suppurazione. In alcuni casi offendonsi dei rami nervosi, onde nascono perturbazioni nervose. Talvolta pure fecersi degli ascessi sotto le scapole.

Facciasi la legatura de' vasi aperti ove sieno considerevoli: si prevenga e si moderi la flogosi col salasso e cogli antiflogistici sì universali che topici: aprasi l'ascesso maturo: se questo trovisi sotto la scapola, si faccia la trapanazione: ove siavi lesione de' nervi, coprasi la ferita con ammollienti: ove ciò non basti, taglisi trasversalmente o pure si applichi il caustico.

Le ferite penetranti nel petto conosconsi da' segni seguenti:

1.º Mediante l'introduzione dello specillo e del dito, ove l'apertura sia larga.

2.º L'aria entra ed esce nell'inspirazione ed espi-



razione : quest' aria produce un fischio , e smuove la fiamma.

3.<sup>o</sup> Il sangue, che esce , è schiumoso.

4.<sup>o</sup> Talvolta avvi enfisema.

Le ferite penetranti sono molto pericolose :

1.<sup>o</sup> Per l' adito aperto all'aria esterna nelle cavità.

2.<sup>o</sup> Per l'infiammazione che ne può nascere.

3.<sup>o</sup> Per lo sconcerto della respirazione.

La cura consiste a far espirare l' ammalato : chiudesi in quel tempo l'apertura. Sebbene a prima fronte sembri che dovrebbesi chiudere la ferita nell'atto dell' inspirazione perchè in tal tempo i polmoni dilatati tuttavia l'osservazione ha provato che si è nel tempo della espirazione che dalla cavità del petto escono e l'aria , e i fluidi raccolti. Il che si spiega facilmente : nell'atto dell' inspirazione dilatansi bene i polmoni, ma dilatasi a un tempo la cavità del torace , l'aria dunque non esce dalla cavità : al contrario nella espirazione l'aria de' polmoni viene espellita : e quella , che già è uscita da' medesimi ed entrata nelle cavità per l'avvicinamento delle pareti toraciche a' polmoni, viene pure eliminata.

Nelle ferite del petto penetranti possonsi offendere le arterie intercostali e mammarie interne , i polmoni, il cuore , i vasi maggiori , il canale toracico.

Le ferite delle arterie intercostali e mammarie possono dar luogo ad emorragie esterne , o ad effusioni interne. Per conoscere se il sangue provenga dall'arteria intercostale e non dalla cavità, tengansi i seguenti criterii :



1.º Il sangue, che viene dall'intercostale, esce a getti nell'atto dell'inspirazione: quello che fosse travasato nella cavità, escirebbe nell'atto dell'espiazione.

2.º Mettasi un pezzetto di carta sotto il margine della costa superiore: se il sangue passa sopra, viene dal vaso: se sotto, viene dalla cavità.

3.º Dilatasi la ferita e scoprasi l'arteria, si troverà aperta.

In queste ferite si arresti l'emorragia: per far la qual cosa si dilati, se paia necessario, la ferita, si scopra l'arteria, si sollevi coll'uncino: si legghi: se non si possa legare, si tagli totalmente in trasverso: si respinga in dietro la parte posteriore: tengasi contro la cima del dito per qualche tempo: se l'emorragia si rinnovasse, portisi contro e sotto la costa uno stuello di filaccica legato con filo: o veramente si pieghi una pezzolina sottile: si riempia di filaccica onde ne risulti una specie di sacchetto: s'introduca in fondo della ferita. Se sia stata offesa l'arteria intercostale senza che la ferita sia penetrata nella cavità, non si dilati che la ferita esterna: ove debbasi troncare l'arteria, non offendosi la pleura. Arrestata l'emorragia, si osservi se vi sia travasamento: e se questo sia poco o molto: nel primo caso si otterrà il riassorbimento dalle sole forze della natura: nel secondo conviene evacuare il travaso o per la via della ferita o per una controapertura. Ma a questo riguardo vi sono diverse sentenze. Valentin vuole che riuniscansi tutte le ferite penetranti che non sono molto declivi: e che facciasi a tempo la controapertura.



Larrey e Flajani sono del medesimo avviso. Desault copriva con semplice pannolino fino la ferita, indi vi applicava un largo cataplasma: così il sangue non trovava impedita l'uscita. Bell pensa come Desault: non vuole che le ferite penetranti si uniscano prima che sia cessata l'uscita del sangue. Monteggia fa una distinzione: o l'emorragia è leggiera, o è notabile: nel primo caso è bene lasciarlo uscire e adoperare il metodo di Desault: nel secondo è preferibile il metodo di Larrey. I sintomi di effusione nel petto sono: debolezza, pallore, sudori freddi, polsi piccoli, celeri, irregolari, dolore nel lato dell'effusione, talvolta sopra le clavicole: difficoltà di respiro: tosse secca: difficoltà di decubere sul lato opposto: gonfiezza e tensione all'ipocondrio corrispondente. Si può inoltre rifuggire alla percussione del petto commendata da Avembrugger. Valentin ne dà un altro criterio: cioè una ecchimosi indolente alla parte posteriore o inferiore del petto, e più sotto verso il quadrato dei lombi. Un altro Valentin trovò simile ecchimosi in alcuni casi alla parte anteriore inferiore del petto verso le cartilagini delle prime false coste. Questo indizio però non è costante.

Dette effusioni sono pericolose 1.º per gli effetti summentovati: 2.º perchè nell'atto che si opera stravasamento è a temere che l'aria entrando offenda la pleura eccitando in essa l'infiammazione. L'evacuazione non si faccia che quando è cessata l'emorragia. Il che conosceremo dai seguenti indizi:

1.º Calore rintegrato nelle membra.



2.<sup>o</sup> Polsi forti e regolari.

3.<sup>a</sup> Cessano le convulsioni.

L'apertura artificiale del petto detta paracentesi del petto solevasi fare con taglio o col trequarti alla parte posteriore inferiore del petto alla distanza di cinque dita trasverse dall'apofisi spinosa delle vertebre, e tra la terza e quarta costa alla destra, e tra la seconda e la terza a sinistra incominciando dalle inferiori. Questa differenza nel destro lato si è a motivo che il diaframma in questa parte è più alto pel sottoposto fegato. Ora si preferisce il taglio trasversale perchè questo è più largo: inoltre si fa nel mezzo tra lo sterno e la spina cinque dita trasverse sopra l'orlo delle coste false a destra, e quattro dita a sinistra, vale a dire tra la prima e la seconda costa falsa, cominciando sempre a contare dall'alto in basso. Il taglio sia di tre pollici. Si faccia attenzione che si fori la pleura. Talvolta si sono incontrate delle aderenze polmonari: allora si prolunghi l'incisione sino al fine di dette aderenze.

Eseguita la prima evacuazione, lascisi aperta l'incisione coll'introdurvi un doppio e sottile nastrino o una fettuccia di tela. Si comandi all'ammalato che faccia una grande espirazione onde venga l'aria espelita, che può essere entrata nella cavità: indi si copra con una faldella spalmata d'unguento semplice: sopra vi si applichi un cerotto adesivo con alcune compresse. Il tutto venga fermato mediante una salvietta circolare fermata pur essa dallo scapolare. Quando grande è la raccolta, non conviene tutta evacuarla



in una volta: quindi a riprese si chiude l'apertura con un grosso stuello assicurato con un filo. In alcuni casi il liquido raccolto si è aggrumato. Eransi proposte le iniezioni d'acqua tepida. Esse trovavansi dannose. Anelio, Eistero, e Leber inventarono una particolare sciringa aspirante. Per lo più però basta una sufficiente apertura e lasciare che di per sé sciogansi i grumi.

Sovente ne conseguita la suppurazione, che lascia aperta la via al pus: s'insinua una cannula di piombo con orli rilevati per impedire che cada nella cavità toracica. Intanto si commendano i nutrienti e i corroboranti. Cessando la suppurazione, si chiude insensibilmente l'apertura. Che se questo non accada, si procura una flogosi adesiva col cruentare ed approssimare i margini.

Le ferite de' polmoni riconosconsi da' segni seguenti:

- 1.º Esce dalla ferita sangue florido e spumoso.
- 2.º Esce simil sangue per la trachea con tosse.
- 3.º Dolore simile al pleuritico e peripneumonico.
- 4.º Esce aria nell'atto dell'inspirazione secondo l'osservazione del Bertrandi.

5.º Vuotata la cavità dell'aria che vi potè entrare, chiusa l'apertura, e quindi rinserrata, l'aria torna ad uscire.

Guardisi però di non confondere l'aria che esce da quella che entra. Il fischio ha luogo nei due casi. Osservisi adunque se una fiamma approssimata sventoli all'infuori.

Le ferite polmonari leggiere sono suscettibili di gua-



rigione. Le gravi od uccidono in breve spazio, od inducono tisichezza, ed empiema.

La cura consiste in salassi ripetuti, dieta rigorosa, quiete. Dopo qualche sollievo nuova febbre con tipo remittente, polsi duri, pelle asciutta, sete molta, orine del color della fiamma, esacerbazioni con freddo, remissioni con sudore, pelle umida, minor calore, polsi molli e orine con sedimento indicheranno suppurazione. Monteggia aggiunge i seguenti criterii: i muscoli intercostali sono convessi all'infuori: tasteggiando colle dita sentesi un'ondulazione: applicando la mano e facendo tossir l'ammalato sentesi un urto di fluido tra le coste.

In alcuni casi nasce suppurazione nello stesso parahima del polmone. Celebri Professori tentarono l'apertura dell'ascesso con dilatar la ferita delle parti toraciche e col penetrare col gamautte in sino alla raccolta della marcia. Questo partito è molto rischioso: ebbe tuttavia non poche volte felice successo. Anzi è da notarsi che i segni di tisichezza scompaiono più facilmente che quando la malattia dipende da uno stato universale. Talvolta la vomica si aperse la strada pei bronchii: e questo caso è molto più funesto.

Nelle larghe ferite del petto non è rado che esca una porzione del polmone. E qui vi sono più circostanze degne di considerazione.

1.º Se non vi sia alterazione nel tessuto polmonare, se ne faccia una pronta riposizione.

2.º Se la parte esterna sia livida per la strozzatura,



non credasi per questo che siavi gangrena. Tentisi la riposizione.

3.º Se non possasi far rientrare la parte uscita, si allunghi l'apertura.

4.º Se ciò non bastasse si scarifichi il polmone.

5.º Se la porzione uscita sia gangrenata, si recida sui confini della gangrena.

6.º Sarà bene operare la legatura sul vivo, e quindi passare alla suddetta recisione.

Il polmone può cessare di ricever aria per più cagioni: nelle ferite penetranti nella cavità senza offendere il polmone, però di certa ampiezza, nell'atto della inspirazione entravi più aria per la ferita che per la glottide: in tal caso se si fa eseguire una forte espirazione, indi si ricopre la ferita, il polmone riceverà l'aria come nello stato naturale. Quindi non si dee scoprir la ferita: o pure se siam necessitati a ciò fare, dobbiamo sempre espellir l'aria mediante una buona respirazione.

Se aria rimanga nella cavità o siasi fatta qualche effusione sanguigna, prima si commette l'opera alla natura: se gravi perturbazioni insorgano, si allarghi la ferita o facciasi un'altra apertura. Evacuato il liquido, si faccia eseguire una forte espirazione, e chiudasi la ferita.

Se il polmone sia offeso, debbesi tanto più eseguire la dilatazione della ferita del torace.

Le ferite del cuore e de' grandi vasi sovente inducono pronta morte. Talfiata guarirono: ma non erano penetrate nelle cavità. Convien in tal caso astenersi



dagli eccitanti, far salassi, prescrivere la digitale a dose che non ecciti vomito. Le ferite del solo pericardio sono pericolose ma non disperate. Si possono temer infiammazione ed effusione. Convieni il metodo debilitante.

Le ferite del condotto toracico si riconoscono dall'uscita del chilo dall'apertura. Questo si versa nelle cavità: ne conseguita quindi atrofia e in breve tempo morte per mancanza di nutrizione. In alcuni casi faustamente trovavasi biforcuto il condotto toracico. Bonnet nel suo sepolcreto riferisce l'esempio d'una ferita del condotto toracico guarita. Lowero ferì artatamente tal condotto in animali i quali costantemente perirono.

Vi rimane qualche fiducia ne' seguenti sussidii: si interdica ogni cibo e bevanda: la nutrizione si eseguisca mediante bagni di latte e di brodo. Monteggia propone la trasfusione del sangue. Ma questo mezzo è insufficiente, perchè un sangue straniero non sembra potersi prestare all'assimilazione.

Le ferite dell'esofago danno luogo al passaggio dei cibi e delle bevande nelle cavità toraciche.

Converrebbe adunque vietar ogni alimento, e provvedere ad una temporaria nutrizione con cristei e bagni nutritivi: oppure introdurre i cibi nel ventricolo mediante un tubo di gomma elastica o la pelle d'anguilla adoperata da Hunter.

Talvolta gli stromenti feritori passarono dal petto nell'abdome: Monteggia vide una ferita che da destra passava dal petto nell'abdome, e a sinistra ripassava



dall' abdome nel petto. Le ferite del diaframma sono accompagnate da sentimento di ritrazione de' visceri verso la spina, vomito, singhiozzo e tosse. Appena in pochi casi si osservò il riso sardonico. Incostantissimo pure e perciò fortuito è il delirio.

Debbesi prevenire e moderare la flogosi mediante ripetuti salassi, e rimedii debilitanti. Per lo più rimane l'apertura che dà luogo ad ernie de' visceri abdominali nella cavità toracica.

#### *Ferite dell' abdome.*

Le ferite dell'abdome possono essere di tre ragioni: cioè esterne, semplicemente penetranti nella cavità, infine con lesione de' visceri.

Le ferite esterne o non penetranti per lo più non sono gravi. Possono essere gravi quando viene intaccata la guaina de' muscoli rossi, o offendonsi nervi cospicui, o si fanno effusioni tra i muscoli e la aponeurosi, o tra i muscoli e il peritoneo. Convengono le cacciate di sangue, gli ammollienti: se siavi effusione, se le faccia via con opportuna apertura. Così pure se abbia luogo un ascesso, ove sia maturo, venga aperto. Talvolta per la lesione de' nervi, od anche pel timore nascono sintomi nervosi. Ne' quali casi converrà l' oppio.

Le ferite penetranti nella cavità si conoscono:

- 1.º Collo specillo.
- 2.º Col dito.
- 3.º Dall'uscita delle parti contenute e specialmente dell' omento.

Sez. XI.



Queste ferite possono dar luogo ai seguenti mali :

- 1.º Uscita delle parti contenute.
- 2.º Loro infiammazione.
- 3.º Loro strozzatura.
- 4.º Effusioni per la lesione de' vasi cospicui.

La cura consiste nella riposizione delle parti uscite: nel promuovere l' unione per prima intenzione, mediante acconcia positura, fasciatura unitiva, cerotti adesivi: talvolta esigesì la cucitura cruenta detta gastrorafia. Si usava già l'incavigliata: ora preferisconsi la cucitura staccata a punti vicini, o quella de' pelli-  
ciai, o l' attorcigliata. Con questa si ottiene un più esatto combaciamento cotanto necessario in queste ferite. Si faccia attenzione onde non offendansi il peritoneo, e i visceri, i quali si dovranno perciò respingere all' indietro col dito. Si avverta inoltre che debbesi sempre lasciar l' uscita alle materie che si potessero raccogliere. Quindi i cerotti non si applichino che dopo alcuni giorni: oppure si applichi un pezzolino e in seguito un largo cataplasma: anzi per impedire l' unione troppo pronta è utile introdurre nella ferita un nastrino di seta.

La riposizione delle parti uscite debbesi fare colle dita unte d' olio: avendo l' avvertenza d' impedire che vengano arrestate tra i muscoli e le aponeurosi: se l' apertura sia piccola si potrà meglio far la riposizione con uno specillo bottonato.

Monteggia vuole che la riposizione si faccia nell' atto dell' espirazione, perchè in allora il diaframma cessa d' agire. Se una porzione di omento fosse uscita



e non potesse riporsi facilmente attesa la strettezza dell'apertura, si può lasciar fuori, ed anche recidere. Non è necessaria la legatura: se vi nasca emorragia, si arresterà coll'alcool o con altri astringenti. La legatura produrrebbe grave infiammazione: essa però si può fare quando l'omento è già passato alla suppurazione, come provò Scarpa. La pronta riposizione è specialmente necessaria quando esso esce per una ferita fatta alla parte inferiore dell'abdome, perocchè produrrebbe degli stiramenti ne' visceri.

Lo stomaco e le intestina possono essere feriti: allora s'abbassano e compaiono vuoti.

Debbonsi prontamente unire con punti di cucitura staccata, o con quella detta a filzetta. Il Chirurgo da un lato tiene distesi i margini: l'assistente dall'altro: s'avvicinano: si fa passare un piccol ago infilato di sottil seta lateralmente ad una linea sotto gli orli, presso ad una delle estremità: si replicano i punti vicini ora da un lato ora dall'altro insino all'altra estremità. Questa cucitura del ventricolo e delle intestina viene appellata enterorafia. Abbiamo detto chiamarsi gastrorafia quando la ferita è penetrante semplicemente nella cavità.

Fatta l'enterorafia, si fa la riposizione. Si badi che la ferita de' visceri corrisponda all'apertura delle pareti abdominali. E ciò per due motivi: 1.º O ha luogo l'unione delle labbra fra loro, e il viscere contrae adesione col peritoneo, o colla ferita medesima: 2.º Ove non si ottenga consolidazione, le materie potranno uscire dalla ferita.



I fili della cucitura si facciano uscire per gli angoli dell'apertura: si ritirino a misura che cominceranno ad arrendersi. La ferita esterna si unisce con cerotti o con cucitura, se sia di certa estensione.

Talvolta le ferite di dette parti non sono manifeste a' sensi: perocchè quelle rimangono nascoste nella cavità. Allora si avrà riguardo a' seguenti criterii:

1.º Profondità a cui penetrò lo stromento, la quale si conoscerà dalle macchie del sangue.

2.º Uscita di flati e materie alimentari, o fecali.

3.º Dolor vivo.

4.º Nausea, vomito, singhiozzo, pallore, debolezza, faccia profilata, sudori freddi, polsi picciolissimi, sincope.

5.º Uscita di sangue per vomito o per secesso.

6.º Enfisema od anche timpanite.

Le ferite del ventricolo e delle intestina sono molto pericolose:

1.º Per l'effusione delle materie nella cavità.

2.º Per l'infiammazione che ne sopravviene.

3.º Per l'accesso dell'aria.

4.º Per la lesione de' nervi.

Talvolta però le piccole ferite lasciano che le materie continuino il loro corso lunghesso il canale.

La cura si otterrà con replicate sanguigne, appena insorgono i sintomi d'infiammazione: con far astenere da ogni cibo e bevanda l'infermo per otto o più giorni: dopo tre o quattro giorni si adopreranno i clisteri nutrienti: questi però non converrebbero nelle ferite della parte inferiore del collo e del volto. Al-



lora si potranno sostituire i bagni nutrienti: od anche si potranno permettere gli alimenti, ma per impedire che le feci passino per l'apertura s'introdurrà una cannula di metallo o di gomma elastica nell'intestino retto per tutta la sua lunghezza. Saranno pure utili le unzioni e le fomentazioni emollienti sul ventre, il bagno tiepido universale.

Nelle ferite del ventricolo alcuni propongono l'emetico, altri temono degli sconcerti: e quello comandano solo nelle ferite delle intestina. Anzi in tal caso non danno emetici perchè agirebbero pure sulle intestina, ma promuovono il vomito con vellicare le fauci mediante la barba d'una penna. Per lo più nelle ferite dello stomaco il vomito si eccita spontaneo: ove troppo persistesse, lodansi gli astringenti: fra i quali vien preferito l'allume sciolto nell'acqua. Alcuni vorrebbero che si dilatasse la ferita, si cercasse la parte offesa, e se ne facesse la cucitura. Un tal metodo è troppo pericoloso. Potrebbe tentarsi in que' casi, in cui l'apertura è già molto estesa per lasciar l'accesso alle parti interne.

In alcuni casi l'intestino viene troncato: in altri viene reciso a motivo di gangrena. Allora debbonsi fissare le due estremità presso alla ferita o con un filo passato attraverso al mesenterio e sporgente al di fuori e fermato: o unendo i due margini con un punto, e fissando similmente il filo all'infuori: oppure si fa entrare la parte superiore nell'inferiore e si cuce circolarmente sopra un cilindro di sego dietro i precetti di Bell. Si faccia attenzione che comprendasi minor



parte d' intestino tra i punti esterni, e maggiore tra gl' interni: in tal guisa il filo con maggior facilità si staccherà e cadrà entro il canale, senza molto lacerare le tonache. Altri al cilindro di sego sostituiscono uno di cera; il Latta uno di colla di pesce ridotta a giusta consistenza col latte. Sovente le materie fecali escono per l' apertura morbosa: questo dicesi ano artificiale. Talvolta esso dura per sempre: nel qual caso un orinale di latta si fissa alla ferita mediante un cinto elastico. Se la ferita sia nel digiuno o nell' ideo ne viene una pronta consunzione. Si potrà questa prevenire od almeno moderare co' cibi nutrienti di facile digestione, i quali si tratterranno per certo spazio nell' intestina coll' otturare l' apertura.

L' ano artificiale può dar luogo al rovesciamento dell' uno o dell' altro pezzo d' intestino. Allora facciasi una pronta riposizione: s' impieghi una continuata pressione delle dita ed una fasciatura compressiva. Che se non fosse riducibile, si porterà qual si trova, o si farà cadere colla legatura, la quale si potrebbe fare direttamente sul pezzo inferiore, ma non sul superiore. Perchè in questo converrebbe prima far entrare un tubo e legar su di esso l' intestino: altrimenti si arresterebbero le materie alimentari con pronto pericolo.

Non è rado che l' ano artificiale col tempo si chiuda. Da principio le materie si evacuano in parte per l' ano artificiale, e parte passano dal pezzo superiore all' inferiore dell' intestino. Quando per l' apertura mor-



bosa vi esce pochissimo di materie, si può otturare, e in seguito promuovere l'adesione.

Le ferite del mesenterio possono essere pericolose per l'infiammazione che ne può nascere, per l'emorragia, per la lesione de' vasi lattei, per quella dei nervi. Si previene la flogosi o si rende più mite colle sanguigne e cogli antiflogistici: al sangue travasato si apre l'uscita: si arresta l'emorragia cogli astringenti: se sieno offesi i vasi lattei, facciasi quanto abbiamo proposto parlando delle ferite del condotto toracico.

Le ferite del fegato e della milza conosconsi dal dolore corrispondente alla sede di questi visceri: questo dolore si estende alla spalla dello stesso lato con vomito e deliquii: ne conseguitano effusioni e flogosi. Se venga aperta la vescichetta del fiele, questo umore si versa nella cavità e produce infiammazione prontamente gangrenosa. In certi casi una forte contusione offese i visceri dell'abdome senza soluzione esterna di continuità: debbonsi allora temere sintomi nervosi, consecutiva flogosi, effusioni. La cura consiste sul principio nel somministrare l'oppio, ma appena veggonsi indizii di flogosi, si passi al metodo debilitante. Anzi spesso i sintomi nervosi sono fallaci e fugacissimi. Quindi si potrebbero lasciare.

Zambeccari estirpò la milza ne' cani: Ferguson arreca l'esempio di taglio di porzione di milza uscita fuori nelle ferite abdominali. Monteggia crede che sinchè non vi sono indizii di gangrena, debbasi ridurre: nel caso contrario pensa che si possa tentare la recisione.



Le ferite dei reni inducono emorragia, uscita dell'orina per l'apertura, effusione di quella nel tessuto cellulare, od anche nella cavità, se sia stato pur offeso il peritoneo: formazione di grumi sanguigni lungo gli ureteri: iscuria: aggrumazioni nella vescica per cui facciasi il calcolo. Converranno il decubito sulla ferita, la dilatazione esteriore della medesima: gli astringenti onde arrestare l'emorragia: il cateterismo in caso d'iscuria: introdurre una sciringa elastica in vescica e tenerla sempre aperta.

Le ferite dell'utero sono costantemente molto pericolose, ma specialmente in tempo di gravidanza. Per lo più succede l'aborto. Se il feto non possa estrarsi per le vie naturali, si dilati la ferita. Non mancano tuttavia esempi di ferite dell'utero gravido con lesione del feto felicemente guarite. Quindi non debbesi mai con troppo precipizio tentare un'operazione che non sia assolutamente necessaria.

Nelle ferite abdominali si fanno dei travasamenti di sangue, di chilo, di materie alimentari, e fecciose, di bile, d'orina. Ne nascono quindi infiammazioni e suppurazioni. Il sangue ora si espande per la cavità, ora in luoghi circoscritti: altre volte scende alle regioni iliache. Queste effusioni talvolta vengono assorbite, o scaricate per le intestina, o evacuate per la ferita. Quindi questa debbe conservarsi aperta. Quando l'ammalato accusi un senso di peso e un dolore costante alle regioni iliache, si può tentare un taglio: esso, ove non vi fosse umore travasato, si potrebbe facilmente otturare mediante l'infiammazione adesiva.



Ove siavi notevole emorragia, vi è grave pericolo: se si lasci a se l'ammalato, muore per l'interno travasamento. In tal caso si dilati la ferita: si osservi se un vaso cospicuo dia sangue: in tal caso si faccia la legatura: se questa non si possa eseguire, tentisi di arrestare l'emorragia colla pressione e cogli astringenti. Le congestioni locali di sangue o d'altro umore dan luogo ad infiammazione e suppurazione. Quando abbiamo indizi di simili ascessi, massime se sono verso i comuni integumenti, si aprano col trequarti.

Spesso alle ferite abdominali succede l'ernia naturale. Si può questa prevenire colla cucitura e coll'usar lungamente d'una fascia compressiva. Che se non si possa riparare, si ricorra al cinto elastico.

Vi sono esempi di ferite che trapassarono da parte a parte l'abdome, tal che uscivano le materie, e felicemente guarirono. Convien credere che siasi fatta una pronta infiammazione adesiva. Questi casi però sono assai rari.

È appena necessario di avvertire che quando vogliamo estrarre un corpo peregrino, l'ammalato dee decumbere sulla ferita: che quando vogliamo ridurre le parti uscite, debbe decumbere sul lato opposto.

*Commozioni e contusioni de' visceri del petto  
e dell'abdome.*

La commozione è una vibrazione comunicata alle parti, per cui vengano perturbate le loro funzioni, e forse alterato l'organismo.



Essa è o immediata o mediata, secondo che scuote immediatamente le parti vicine, o agisce a maggior distanza.

Le cagioni precipue della commozione sono il cadere da una certa altezza, l'urto violento d'un corpo, una forte percossa, o molte e men forti successive.

Schmidt distingue due periodi consecutivi alle commozioni: il primo vien da lui detto d'atonìa: l'altro d'inflammazione. Quello dura da 10 a 18 ore: questo da 9 a 13 giorni.

Nel primo periodo della commozione del petto osservansi i seguenti sintomi: deliquii, respiro breve e affannoso, pallore, sudor freddo, occhi languidi, polso piccolo intermittente, estremità fredde:

Nel secondo periodo si hanno questi altri sintomi: freddo febbrile: sussecutivo calore: cefalalgia: respiro difficile: dolor pungente: tosse molesta: escreato di grumetti sanguigni: guance rosse: occhi scintillanti: polso frequente, forte.

Nel primo periodo della commozione dell'abdome osservansi: languore, nausea, faccia cadaverica, susurro, sudor freddo, affannoso respiro, vomito, singhiozzo, ventre tumido, dolore al luogo su cui si portò l'offesa, polso piccolo intermittente, estremità gelide.

Nel periodo d'inflammazione succedono freddo febbrile, successivo calore, cefalalgia, sete, viso animato, respiro trafelante, dolor pungente all'abdome: decubito sul dorso: vomito bilioso: polso celere, duro: evacuazione di grumetti sanguigni: abbassamento di ventre: itterizia: macchie marmoree alla pelle.



Queste commozioni danno origine a rotture di vasi, a paralisi, a lesione di visceri, a flogosi, ad ascessi: a tumori sarcomatosi e steatomatosi.

Nel primo periodo convengono gli eccitanti, e specialmente l'oppio: l'applicazione dell'acqua fredda, o dell'ossicrato alla parte.

Nel secondo periodo sono necessari i salassi, gli antiflogistici. Calmato il periodo della flogosi, passasi nuovamente alla canfora, al succinato ammoniacale, alla china-china e simili. In quest'ultimo caso convengono pure i vescicanti.

### *Considerazioni medico-legali delle ferite.*

Le ferite dividonsi in mortali e gravi: le mortali si dividono in mortali per sè, e in mortali per accidente: dicasi lo stesso delle gravi.

Le ferite leggiere non inducono la necessità dei Tribunali a ricorrere a' Medici giurati. Del resto tutte quelle che non appartengono nè alle mortali, nè alle gravi si riguarderanno come leggiere.

Abbiamo già altrove definito le varie ragioni di ferite: e però ci asteniamo da inutili ripetizioni. Qui adunque noi proporremo i criterii per determinare a qual classe debbasi riferire una data ferita.

Nel definire se una ferita sia mortale debbesi aver riguardo a' casi più frequenti: altrimenti non potremmo mai dare una decisiva sentenza. Non v'ha ferita benchè grave, che talvolta non siasi accidentalmente guarita: all'opposto quella ferita che in appa-



renza sembra leggiera per mera accidentalità può causare la morte. P. e. la lesione d' un vaso cospicuo è mortale: tuttavia in certi casi una porzione di omento o alquanto di tessuto cellulare otturando l'apertura impedì l' emorragia.

Alla conservazione della vita si richiede la cospirazione di tutti i sistemi, organi ed apparati, e specialmente del sistema sanguigno e nervoso, e degli apparati della respirazione, e della nutrizione. Senza circolazione e senza respirazione la vita non può durare oltre breve spazio di tempo.

Le ferite che troncano i grossi vasi in qualcuna delle tre cavità: specialmente quelle che trapassano le orecchiette e i ventricoli del cuore: il tronco dell' aorta, e quello delle due vene cave: le arterie sottoclaveari: le carotidi e simili sono il più immediatamente mortali. Tutto ci porta a stabilire che le ferite del cuore sono più mortali di quelle del cervello.

Vengono in seguito le ferite dell' encefalo che penetrano sino alla midolla allungata. Il nostro Rolando con accurati sperimenti provò che le lesioni del ponte di Varolio sono prontamente mortali. Considerò perciò giustamente questa parte come il nodo vitale.

Vengono in terzo luogo le lesioni notabili dell' apparato respiratorio: il taglio totale della trachea: o un' apertura che superi la glottide: le grandi ferite al diaframma, e massimamente alla sua parte aponeurotica.

Riferisconsi al quart' ordine le ferite gravi dell' apparato riparatore: quali sono quelle della faringe e



dell' esofago , del ventricolo , delle intestina tenui presso al piloro: del condotto toracico: del mesent- aio: delle intestina grosse presso al retto: o in questo, ove non possasi fare nè cucitura nè ano artificiale: quelle del fegato , della milza, del pancreate: della vescichetta del fiele: dei condotti cistico e coledoco. Quelle delle vie orinarie , dei reni, degli ureteri, della vescica, dell' utero gravido: l' amputazione degli organi genitali senza che si porti immediato soccorso, sono ordinariamente mortali. Debbonsi egualmente riguardare come mortali per sè le ferite penetranti con lesione di qualche organo , quando lo strumento feritore, o parte di esso rimangono infissi senza che se ne possa fare l' estrazione.

Tengonsi per gravi, che possono degenerare in mortali, tutte le ferite penetranti.

Le ferite dell' estremità non sono sempre scevre d' ogni pericolo. Possono essere gravi ed anche mortali, quando sono accompagnate da troncamento di vasi cospicui , e da lesione di nervi.

Le contusioni per cui vengano le parti profondamente disorganizzate, e venga impedita la circolazione, sono gravi.

Vengono in seguito le ferite fatte a qualche organo secretorio , agli organi sensorii , ai generatori: quelle delle articolazioni , dei tendini, dei muscoli insigni del tronco: quelle specialmente che inducono una commozione nei visceri del petto e dell' abdome.

Notisi che possono esservi più ferite le quali prese separatamente non sono gravi, collettivamente possono indurre pericolo.



Abbiamo detto che alcune ferite non gravi per sè possono divenir tali per varie accidentalità.

Le principali circostanze che possono render grave e pericolosa una ferita possono ridursi a quattro capi:

1.° La costituzione dell' individuo, la quale può essere o naturale od acquisita: cioè prodotta da malattie antecedenti o coesistenti.

2.° Patemi d' animo: negligenza del ferito o degli assistenti.

3.° Insalubrità dell' aria in grande, o del luogo in cui altri si trova, o della stagione.

4.° Ignoranza o negligenza del Medico.

Fra le individuali disposizioni che possono rendere accidentalmente grave una ferita si annoverano:

1.° Le trasposizioni complete o almeno una differenza notevole di sede de' visceri.

2.° Esistenza d' un' ernia.

3.° Distribuzione e diametro anomali de' vasi principali: la presenza di una vomica o di altra congestione: le malattie croniche, o uno stato di convalescenza.

4.° Un' eccessiva mobilità, o cacochimia scorbutica, strumosa, venerea, erpetica.

Quando una malattia sopraggiunge ad un ferito mentre viene curato, debbesi determinare, se la morte che ne è succeduta, sia provenuta dalla ferita o dalla malattia: supponsi che la ferita fosse grave per se. Molte volte è assai difficile il portare un giusto giudizio. Tuttavia ci atterremo alle seguenti regole:

1.° Se i sintomi perniciosi non possono venir pro-



dotti dalla ferita, non debbono attribuirsi alla medesima. Supponiamo una ferita al ventricolo: ne conseguiti una febbre nervosa nella quale si ecciti una gangrena al piede: sicuramente questa località non si può dedurre dalla ferita.

2.º Se i sintomi mortali possano venir causati dalla ferita, e non dalla febbre, la quale si suppone non traumatica, in tal caso quelli si deriveranno dalla ferita: p. e. in una ferita di petto nascano dolore al petto ed altri sintomi di peripneumonia: dopo qualche giorno sottentri una febbre terzana con cefalalgia: debbesi dire che il dolor di capo non dipende dalla ferita: ma che dalla medesima può dipendere la peripneumonia; perocchè questa malattia non viene accompagnata da una cefalalgia periodica.

3.º Se i sintomi possono essere comuni o alla ferita o alla malattia, è assai difficile distinguerne la cagione. In questo caso il nostro giudizio debbe essere molto circospetto: sovente anzi è meglio sospenderlo.

Delle circostanze, che aggravar possono la ferita, alcune spettano all'infermo: altre agli assistenti. Alle prime debbonsi riferire: 1.º la ripugnanza ad assoggettarsi alla cura: 2.º gli errori commessi nel tempo della cura. Spettano alle seconde 1.º la mancanza degli opportuni sussidii: 2.º tutto ciò che può esser d'ostacolo ai Medici onde intraprendere una cura ragionata.

Si suol dire, e il veggiamo scritto presso gli Autori, che le ferite non guariscono con egual facilità in tutti



i paesi. Si è detto che le ferite di capo sono più ribelli in certe regioni che quelle delle gambe il sono in altre. Questo non mi pare consentaneo alla ragione. Si può di leggieri concepire come le ferite sieno più pericolose in un'aria mal sana, umida, calda, e simili: ma non avvi ragione di credere che certe località sieno favorevoli piuttosto alle ferite del capo, che a quelle delle altre parti del corpo. In somma non debbesi tener gran conto della differenza di sede della ferita, ma bensì alla varia natura della malattia. In generale si può stabilire che l'aria rinchiusa, miasmatica, mefitica aumenta la gravezza delle ferite. Quanto concerne alle varie condizioni di temperatura, o di siccità, od umidità atmosferica, e' pare che queste agiscano indirettamente sulle ferite: in quanto cioè inducono un vario stato universale, per cui ne risente necessariamente il locale. In questi casi il Medico perito distinguerà gli effetti, che sogliono prodursi dalla malattia, dagli accidentali. Questi, come egli è manifesto, debbono attribuirsi a cause straniere.

Finalmente una ferita può diventar grave per ignoranza, od incuria del medicante. Nel che però conviene andare ben rispettivi prima di condannare un uomo dell'arte. Non è rado che uomini anche eccellenti tentino rimedii, il cui esito parrebbe dimostrare che essi non abbiano operato secondo i precetti dell'arte: eppure tali erano tutte le circostanze che qualunque prudente avrebbe fatto lo stesso. Le malattie ci offrono tante anomalie che sovente il Medico più avveduto trovasi in forte imbarazzo. Allora egli chiama a severa



disamina. Gli aggiunti antecedenti, e i concomitanti: e dalla loro comparazione deduce qual metodo di cura sembri più opportuno: se non ottiene il suo intento, non debbesi con troppo di facilità condannare. Basta leggere i due fatti succeduti agl'immortali Boerrhaave, e Zimmermann, per tosto convincersi come vi possono essere circostanze da non potersi prevedere, le quali si oppongono ai tentativi dell'arte. Insomma la più grande prudenza e giustizia risplenda nel Medico legale. Nello stesso tempo però debbesi aver riguardo all'accusato: perocchè sarebbe l'ingiustizia delle ingiustizie il condannare un infelice per salvar l'onore ad un uomo dell'arte, che avesse date non dubbie prove o d'imperizia o di negligenza. Per quanto si può si risparmi la fama del medicante, la vita, l'onore, la fortuna del reo: ma sempre una pura coscienza ci dirigga nello estendere i consulti medico-legali.

Quanto abbiamo sinora proposto, spetta alla considerazione generale delle ferite: dobbiamo ora far passaggio ad esaminare le circostanze per cui le varie ferite possono essere giudicate più o meno gravi, o mortali. Incominciamo dalle ferite del capo.

Noi divideremo con Foderè le ferite del capo in sei ordini: e sono

1. Ferite semplici limitate ai soli comuni esterni integumenti.
2. Ferite del pericranio.
3. Ferite complicate con frattura del cranio, con lacerazione delle membrane, del cervello, e con commozione.

Sez. XI.



4. Commozione del cervello senza ferita apparente.

5. Ferite della faccia.

6. Ferite degli organi esterni sensorii, e della bocca.

Le ferite limitate ai soli integumenti comuni fatte da un corpo tagliente, nè con molta violenza, sono assai leggiere. Se il colpo è stato violento, si può temere del pericolo: specialmente se non vi sia frattura al cranio. Perocchè in tal caso può aver luogo più facilmente la commozione cerebrale. Gli stromenti perforanti producono delle ferite più gravi per l'infiammazione che ne viene in seguito alla lesione di più tessuti, e per gli stravasi. Le contusioni danno giusto motivo di temere quando sopravvengono vertigini, perdita di cognizione, nausea, vomiti. Il pericolo sarà tanto più grave, se questi sintomi continuino il giorno consecutivo. Anche senza questi sintomi, le contusioni possono esser gravi quando causano delle effusioni notabili le quali resistano all'applicazione degli opportuni rimedii: in tal caso si può sospettare di suppurazione e gangrena. L'osservazione ha dimostrato che le contusioni sono più minacciose quando sono fatte sui muscoli temporali: perocchè mediante i vasi o i nervi si propagano facilmente al cervello.

Le ferite del pericranio sogliono essere susseguite da infiammazione la quale prontamente diffondesi al cervello. Quella infiammazione degenera facilmente in suppurazione e gangrena. Le ferite, che sono prodotte da corpi perforanti, sono più gravi di quelle che fatte sono dagli strumenti taglienti: perchè nel primo caso avvi più difficile uscita alle materie raccolte. Si è ve-



duto che le ferite del pericranio sono più a temersi se non tagliano interamente la spessezza del pericranio. La ragione è questa. Quando il pericranio è solamente in parte diviso, le fibre recise attraggono con violenza le non recise: il che dà origine a gravi disordini. Le ferite del pericranio in quelli che sono affetti da qualche discrasia, o da affezione venerea sogliono dare origine alla carie del cranio.

Le fratture del cranio senza ferita esterna si riconoscono dai segni seguenti:

1. Caduta del corpo senza sentimento e senza moto.
2. Sbalordimento e vertigini.
3. Vomito bilioso: flusso di sangue dal naso e dagli occhi.
4. Perdita della parola.
5. Sopore, convulsioni, e paralisi.

E qui si notino due cose: 1. questi sintomi non hanno costantemente luogo: possono mancare quando la frattura è assai piccola; 2. i medesimi sintomi possono succedere quando ebbe luogo la commozione del cervello senza frattura del cranio. Per distinguere se questo tumulto debbasi derivare dalla prima cagione o dalla seconda, si faccia attenzione al seguente criterio: se ebbe luogo la sola commozione, i descritti sintomi cessano di per sè dopo qualche tempo: all'opposto se vi ha frattura, non cessano che allorquando mediante la trapanazione si è rialzato l'osso, o si sono eliminate le materie travasate. Del resto talvolta i due effetti possono insieme complicarsi: nel qual caso il giudizio riesce molto più difficile. Ove siavi ferita



esterna, più agevole e più fausto ne è il prognostico.

I segni della lesione del cervello e delle sue membrane sono state assai bene descritte da Celso:

1. Flusso di sangue pel naso e per gli orecchi:
2. Vomito bilioso.
3. Sopore.
4. Faccia spaventosa: occhi piccoli o incavati.
5. Inquietudine.
6. Dopo quattro o cinque giorni delirio.
7. Orribili convulsioni.

Le commozioni non differiscono molto, siccome fu per noi osservato, dalle fratture del cranio: ne abbiamo pure esposte le differenze.

Le ferite accompagnate dalla frattura della sola lamina esterna, purchè non siavi commozione, non sono pericolose. Se tutte e due le tavole sono fratturate, se l'apertura è minore, il pericolo è maggiore, perocchè più difficile riesce l'uscita alle materie stravasate. Se non vi sia rottura nella lamina esterna e nascano convulsioni ed altri tumulti senza che compaiano indizii di commozione, si dee credere che siasi rotta la lamina interna. Questo caso è pericoloso perchè si eccita infiammazione nel cervello. Le ferite fatte al sinipite sono più pericolose che quelle portate all'occipite, perchè nella prima regione le ossa sono più sottili, e havvi maggior porzione di cervello; e più difficilmente possonsi scaricare le materie stravasate: i muscoli temporali hanno vasi e nervi notabili: e perciò le loro ferite sono molto gravi, come testè abbiamo detto. Aggiungasi che in questa parte è più dif-



ficile la trapanazione. Le suture possono facilmente propagare la lesione alle parti interne. Le ferite delle ossa spongiose delle narici arrecano convulsioni, che sono susseguite dalla morte. Quelle de' seni frontali sono meno pericolose, ma dan luogo ad ulceri incurabili. Le ferite della dura madre sono pericolose per gli stravasi, le flogosi, e gli ascessi cui possono dare origine. Le violente commozioni per lo più sono mortali.

Gli accidenti, che sopraggiungono alle lesioni del capo, sono di due ragioni: gli uni osservansi all'istante della ferita: gli altri sorgono qualche tempo dopo. A que' primi spettano l'afonia, la cecità, la sordità: ai secondi appartengono la febbre, il delirio, le convulsioni, la paralisi, il sopore. I primi possono dipendere da patema d'animo: i secondi dipendono costantemente da lesione del cervello, e delle parti vicine.

La febbre, che sorge dal quarto al settimo giorno, indica suppurazione. Al di là di questo tempo dimostra profonde alterazioni nell'encefalo e nelle sue membrane. Questo secondo caso è più grave del primo.

Segni infausti sono perdita di memoria, vertigini, sordità, soppressione delle orine e del ventre: diarrea, disenteria: orine torbide, giumentose, e crude: secchezza e pallore nelle labbra della ferita: uscita d'una marcia nerastra e puzzolente: lividezza nel cranio.

Nelle ferite della faccia conviene esaminare quali



sieno le parti offese: perocchè secondo che varia è la parte ferita, varie ne sono pure le conseguenze.

Le ferite semplici e superficiali riunisconsi per prima intenzione senza lasciare alcuna deformità. Le larghe, profonde, con perdita di sostanza, e con lesione delle ossa, lasciano quasi sempre delle cicatrici molto deformi. Se vengano tagliati trasversalmente i muscoli frontali, ne risulta un rilassamento alla palpebra superiore. Le ferite fatte al globo dell'occhio non solamente causano oftalmia: ma facilmente danno origine ad encefalite. Le lesioni della cornea trasparente lasciano dopo di sè una cicatrice che nuoce alla visione: e tanto più, quanto è più propinqua al centro. Le lesioni dell'iride, e del corpo vitreo apportano e cecità e deformità. Le ferite fatte da uno strumento tagliente alle parti cartilaginose del naso inducono cicatrice deforme. Le violente contusioni possono rompere le ossa nasali. Quindi ne nascono perdita d'odorato, e ozena. Se venga interessato il condotto nasale, ne risulta l'epifora.

Dalle lesioni dell'orecchio esterno si può più aspettare deformità che pericolo. Ma quelle, che vengono portate all'orecchio interno, sono molto pericolose, perchè l'infiammazione e il tumulto nervoso vengono facilmente propagati al cervello. La mutilazione completa della conca auricolare nuoce gravemente all'udito.

Le ferite delle labbra con perdita notevole di sostanza producono deformità: impediscono la loquela, e spesso dan luogo ad un continuo flusso salivale. Le lesioni della parotide e del suo condotto sono di



difficile guarigione e per lo più degenerano in fistole. Le violente contusioni portate alla faccia possono svelere i denti, distruggere i seni mascellari, indurre commozione del cervello, gravi infiammazioni.

Veniamo ora alle ferite del collo.

Dividonsi queste in ferite degli integumenti, e dei muscoli, e in quelle che interessano parti essenziali alla vita, che trovansi nel collo.

Le prime sono riputate semplici. Tuttavia le ferite trasversali dei muscoli possono cagionare incomodi nei movimenti del capo, della mascella inferiore, della laringe, della faringe, della lingua: e per conseguente impedire la deglutizione e la parola.

Le ferite dei muscoli elevatori dell'omoplata e delle coste, e quelle dei muscoli scaleni possono divenire mortali per le lesioni dei nervi, e specialmente del frenico.

Le ferite delle carotidi, e delle giugolari interne sono necessariamente mortali. Quelle delle giugolari esterne talvolta guarironsi perfettamente. Le lesioni delle divisioni della carotide possono non esser mortali mediante una pronta legatura e compressione. Generalmente però sono mortali, perchè non si giunge in tempo di soccorrere i feriti.

Le ferite della faringe e dell'esofago sono assai gravi. Anche quelle, che non attraversano da parte a parte questi canali, non sono scevre di pericolo: perchè ove sieno offese molte fibre circolari e longitudinali, ne risulta un grave impedimento alla deglutizione. Aggiungasi l'infiammazione, per cui può venire



talmente compresso il canale aereo da far temere una vicina soffocazione.

Le ferite semplici e senza complicazione portate alla laringe non sono mortali. Le penetranti con perdita di sostanza sono gravi. Il taglio incompleto della trachea non è mortale, purchè sia puro e semplice: intero si reputa mortale non per se, ma per la lesione dei grossi vasi. Il taglio de' due ricorrenti induce mutità.

Il collo dà passaggio al pajo vago e al grande intercostale. La lesione di questi nervi, ancorchè parziale, è riputata mortale, perchè essi formano il plesso cardiaco ed il polmonare. È ben vero che per una lesione parziale non ne consegue direttamente la morte, ma insorgono convulsioni, la cui violenza non può che apportar pronta morte.

Sebbene qui non dobbiamo ragionare delle fratture, poichè però le fratture di certe parti inducono lesione nelle parti molli, quindi ci facciamo lecito notare in questo luogo che le fratture delle vertebre cervicali sono e assai pericolose, e diventano mortali per la compressione della midolla spinale.

Le contusioni portate al collo possono dar luogo a diversi accidenti, perchè la parte superiore della trachea, e le cartilagini possono venire talmente offese da impedire ogni movimento nella glottide. Questo effetto può derivare eziandio da' soli stravasi. In tal caso facciasi attenzione se la ferita fosse mortale per sè, oppure se una opportuna cura avrebbe potuto salvar la vita al ferito.



Le ferite del petto dividonsi in esterne, in penetranti senza lesione di organi, e in penetranti con lesione di organi.

Le ferite esterne sono semplici e scevre di pericolo: ma se per contusione o caduta rompansi le coste, e ne segua commozione ne' visceri, o rompansi i vasi eospicui, possono divenire molto pericolose. Le fratture delle coste sono gravi, allora specialmente che sono complicate, o con iscaglie per cui ne risulti irritazione alla pleura, e ai polmoni. Le contusioni possono dar luogo a stravasi, a flogosi, ad ascessi, per cui venga impedita l'azione dei muscoli che servono alla respirazione.

Le ferite penetranti, piccole, in un sol lato, non sono pericolose. Ma se sieno maggiori della glottide, e in entrambi i lati, impedendo la respirazione, diventano prontamente mortali. Ove siasi aperta l'arteria intercostale, se il sangue non esca per la ferita, ma si spanda nella cavità, havvi molto a temere. L'arte tuttavia è giunta a rimediare a cotali disordini. Veggasi adunque se si possa con pronto soccorso prevenire la morte.

Le ferite penetranti con lesione delle parti contenute possono avere diverso esito secondo la varia importanza delle parti offese.

Le ferite del polmone sono pericolosissime, specialmente alla parte superiore e alla posteriore. Segni di morte prossima sono: angoscia, senso di strangolamento, alitare breve e interrotto, sincopi, sudori freddi. Segni fausti sono: respirazione non molto laboriosa,



tosse non frequente, poca espettorazione di sangue, qualche tranquillità. Le lesioni del pericardio sono riputate mortali. Molte circostanze concorrono a renderle tali: 1.<sup>o</sup> rottura de' suoi vasi: 2.<sup>o</sup> spandimento del suo umore nella cavità del petto: 3.<sup>o</sup> lesione dei suoi nervi: 4.<sup>o</sup> lesione del nervo frenico che gli è aderente.

Se uno strumento feritore venga ad aprire uno dei ventricoli, od una delle orecchiette, o i precipui vasi, la morte è istantanea, o assai vicina. Talvolta un grumo sanguigno arrestò l'emorragia: e la morte fu di alquanto ritardata: essa però fu costantemente inevitabile. Quando lo strumento rimane infisso, può impedire la perdita di sangue, e ritardare per qualche tempo la morte: il che ci debbe indurre a non estrarlo per non accelerare la perdita del ferito.

La ferita dell'aorta, dei vasi polmonari, della vena cava, della vena aziga, sono di necessità mortali. Quelle del condotto toracico sono egualmente riputate mortali per l'effusione del chilo nella cavità. È però assai raro che si offenda il canale toracico senza interessare ad un tempo l'aorta.

È pur raro che si offenda l'esofago senza che sieno egualmente offese le parti vicine: ma anche supponendo la lesione limitata al canale cibario, egli è evidente che ove la ferita lasci passare le sostanze alimentari nella cavità, ne debbe conseguire la morte.

Le ferite del diaframma sono più o men gravi secondo che offendono la parte tendinosa o la carnosa. Nel primo caso sono inevitabilmente mortali: nel se-



condo sono pericolosissime: ma si hanno esempi di felice guarigione. Noi conosciamo le prime, dal riso sardonico, dal singhiozzo, dai movimenti convulsivi, dalle frequenti sincopi: talvolta vi si aggiunge il delirio.

Le ferite penetranti del petto danno spesso luogo all'effusione del sangue, o di apertura d'ascesso formatosi in seguito ad infiammazione. Questi umori vengono ad esercitare una pressione sul diaframma. Tali effusioni si conosceranno dalla impossibilità di decubere sul lato opposto all'accumulazione della materia, o di respirare col tronco eretto quando quello trovasi sul diaframma. Il decubito e la respirazione diventano meno incomodi quando l'ammalato giace sul dorso: in tal caso l'unico rifugio che rimane si è nella paracentesi.

Le ferite polmonari possono pure eccitare infiammazione e suppurazione: e il pus può farsi strada nella cavità. La paracentesi del petto, detta pure operazione dell'empiema, può egualmente tentarsi. Havvi però minor fiducia di guarigione in questo che nel mentovato caso, trovandosi disorganizzato il tessuto polmonare.

Da quanto abbiamo detto risulta che le ferite penetranti del petto sono sempre molto pericolose, e il più spesso mortali.

1.º Le ferite dell'abdome dividonsi, come quelle del petto, in non penetranti: e le penetranti in quelle che sono con lesione, e in altre che sono senza lesione de' visceri.

2.º In quelle, in cui havvi uscita de' visceri, e in quelle in cui non ci è tale complicazione.



In quelle nelle quali sono offesi i visceri, e in altre in cui quelli sono illesi.

Le ferite non penetranti riferisconsi alle semplici, tranne que' casi in cui v'è stata commozione, o quegli altri ne' quali siavi stata molta disorganizzazione nei comuni integumenti e in quelle parti che lasciano l'abdome. L'infiammazione, la suppurazione, e le infiltrazioni in tal caso possono indurre gravezza e pericolo. Le ferite penetranti senza offesa od uscita delle parti contenute sono gravi, meno però che quelle del petto. Tuttavia se abbiano una certa estensione, riman sempre luogo a temere col tempo un'ernia ventrale. Se siavi stata eruzione de' visceri, notisi il tempo che rimasero fuori, e se siano state strangolate: perocchè in tal caso si può giustamente temere infiammazione e gangrena. Tutti i visceri dell'abdome possono venire offesi nelle ferite portate a questa cavità. Noi abbiamo dei segni generali e comuni: ne abbiamo altri proprii alle lesioni di ciascun organo. Segni comuni sono: dolori colici, tensione, meteorismo, vomito, uscita di varii umori dall'apertura, siccità di lingua, sete, polsi duri intermittenti e deboli, irrequie, sincopi, sudori freddi.

Le ferite dello stomaco riconosconsi da' segni seguenti: dolor fisso e profondo nella regione epigastrica: uscita di materie alimentari, o di chimo; nausea, vomito di materie cibarie sole o miste di sangue: singhiozzo: evacuazioni sanguigne.

Riguardo alle ferite del ventricolo havvi molta discor-



danza di opinioni: Bohnio e Teichmeyer le vogliono assolutamente mortali: Alberti, Valentini, Boerrhaave, e Van-Swieten sono di contraria sentenza. Non si può negare che in certi casi le ferite del ventricolo non furono mortali: ma è altresì certo che questi casi sono rarissimi, e però fanno anzi eccezione che regola. Foderè propende per quelli che le giudicano mortali: tuttavia poco dopo per portar un giudizio più esatto distingue varie specie di ferite stomacali. Le leggiere, superficiali, senza offesa di vasi e nervi cospicui, possono lasciare alcun raggio di speranza: ma le ampie, propinque agli orificii sono assolutamente mortali. Le ferite del cardia eccitano violente convulsioni, singhiozzo, e pronta morte. Quelle del piloro spandono le materie alimentari nella cavità. Talvolta il ventricolo fu gravemente offeso, anzi lacerato senza lesione esterna evidente, oppure con questa assai leggiera. Il che ebbe luogo a cagione di forte contusione. In altri casi senza manifesta lesione al ventricolo ne conseguì la morte. E veramente una violenta percossa sulla regione epigastrica può facilmente essere mortale, perocchè in quella parte trovansi il plesso solare, e il ganglio semilunare, de' quali cotanta è l'influenza sulla vita organica.

Il Medico perito faccia attenzione se prima della ferita l'individuo avesse mangiato; egli è evidente che quando lo stomaco è ripieno, è più disposto alle esterne lesioni. Il che allora è specialmente necessario quando non abbiamo altri dati sufficienti per determinare se il ventricolo sia ferito o no.



Gli indizi delle ferite intestinali sono: tensione degli ipocondrii, vomito bilioso, dolori al ventre, nausea continue, ansietà, deliquii, convulsioni, singhiozzo. Se la lesione sia nelle intestina grosse, i sintomi sono men gravi: le materie che escono dalle ferite hanno l'odor delle feccie: si hanno delle evacuazioni alvine sanguigne. Le ferite delle intestina sono men gravi che quelle del ventricolo. Noi possiamo ad esse rimediare colla cucitura perchè la sola natura induce adesione delle labbra delle ferite alle parti vicine.

Le ferite sono più gravi nelle intestina tenui, che nelle grosse.

Le trasversali, che tagliano tutte le intestina, sono più gravi che le longitudinali.

Foderè osservò che la puntura offende molto più le intestina che l'incisione: anzi vide che quella è più a temersi che il taglio trasversale.

Nelle ferite delle intestina, come di tutte le altre parti, conviene sempre badare se vi sia lesione de' vasi e nervi cospicui.

Le ferite del mesenterio non sono mortali per sè, ma possono essere tali per la lesione de' vasi sanguigni, e de' vasi linfatici. Quelle dell'omento non sono mortali: tuttavia può conseguire infiammazione gravissima e gangrena, se rimanga per certo spazio esposto al contatto dell'aria.

Rari sono i casi in cui siasi ferito il solo pancreate: può ferirsi solamente dalla parte del dorso. Queste ferite non sono prontamente mortali, purchè non sieno offesi vasi o nervi considerevoli. Tuttavia ne vien die-



tro sconcerto nella digestione duodenale, e marasmo. È difficile il conoscere le ferite del pancreas. Foderè scrive che negli scirri di quest'organo secretorio ha sempre trovato dei forti battiti nel tronco celiaco. Se così è, questo sintomo ci farà giustamente sospettare di ferita al pancreas.

Le ferite del fegato riconosconsi da questi segni: un dolor vivo all'ipocondrio destro, per cui viene sconcertato il respiro: questo dolore si estende all'epigastrio, alla spalla, ed al collo: dalla ferita esce del sangue nerastro: il dolore si esacerba nella inspirazione: l'ammalato tende a decubare sul ventre: tensione dell'abdome: tosse secca molestissima: evacuazioni alvine ed orina sanguinolenta: spiccia talvolta alcune gocce di sangue dal naso: sovente insorge un'itterizia generale: singhiozzo: calore mordace: sete intensa: ansietà a' precordi: deliquio di animo.

Le ferite del fegato furono riguardate come mortali da Ippocrate e Galeno. Vi sono tuttavia alcuni rari esempi di ferite del fegato felicemente guarite: ma esse erano superficiali; ed anche questi casi sono assai rari.

Le ferite della vescichetta del fiele sono necessariamente mortali: l'effusione della bile eccita un'inflammazione che ben tosto degenera in gangrena. Giovanni Luigi Petit propone di aprire la vescichetta del fiele col trequarti, per eliminare i calcoli biliari. Egli si appoggiava all'analogia della vescichetta del fiele colla vescica delle orine: ma egli abusò troppo



dell' analogia. È poi veramente a stupire come abbia osato proporre una tale chirurgica operazione dopo di avere confessato che due soggetti, cui fu aperta la vescichetta biliare confusa con un ascesso, prontamente perirono.

Le lesioni dei condotti epatico, cistico, coledoco, che possono riguardarsi come costituenti un solo, sono egualmente mortali, come le ferite della vescichetta del fiele.

Nelle ferite della milza noi osserviamo l' uscita di un sangue nerastro dalla lesione, vomito sanguigno, sanguigne evacuazioni: dolore all' ipocondrio sinistro: tensione alla regione epigastrica e al detto ipocondrio: essa si estende sino alla clavicola: difficoltà di respiro: aggiungonsi febbre, delirio, convulsioni. L' essere la milza molto abbondante di vasi rende le sue ferite necessariamente mortali. Alcuni pretesero che si possa estirpare affatto la milza senza che ne pericoli la vita: ma questo viene smentito da replicate esperienze tentate negli animali.

Nelle lesioni violente de' reni, se sono profonde, ne esce un' orina sanguinolenta: se sono meno profonde la secrezione viene soppressa, o se ne rende poca e mescolata con sangue: il ventre è steso: l' ammalato accusa un dolore atroce che si estende per tutta la regione lombare sino all' anguinaia, ai testicoli, e al ghiande. Queste ferite sono insanabili. Le superficiali talvolta non furono mortali, ma diedero origine a fistole. Le profonde sono sempre mortali. Le ferite dei calici, delle pelvi, degli ureteri appor-



tano anche morte in quanto che l'orina si versa nella cavità, e cagiona gangrena.

Le ferite della vescica urinaria manifestansi dai segni seguenti; ne erompe un odore orinoso: ne esce un'orina sanguinolenta: vomito bilioso: singhiozzo: dolor vivo intorno al pube: priapismo molesto. Le ferite della vescica urinaria sono ordinariamente mortali: quelle specialmente del corpo, e del fondo. Le lesioni del collo e dello sfintere sono meno pericolose: ma danno origine all'incontinenza d'orina. Sembra a prima fronte che la litotomia contraddica a quanto abbiamo detto della mortalità delle ferite vescicali: ma un'operazione eseguita dietro i principii dell'arte, in opportune circostanze, non debbesi confondere con una lesione violenta.

Le lesioni violente dell'utero sono accompagnate dai seguenti sintomi: uscita di sangue dalla vagina fuori del periodo della menstruazione: dolori ai lombi, alle anguinaie, e alle coscie: febbre ardita: tensione a tutto l'ipogastrio: nausea: singhiozzo: delirio: convulsioni. Le ferite dell'utero sono riputate mortali, specialmente in tempo di gravidanza. La madre e il feto periscono prontamente d'emorragia. Talvolta il feto muore subito, e ne viene tuttavia espellito: e la madre sopravvive per certo spazio alla lesione. In tal caso il feto cessa di muoversi: od almeno i suoi movimenti non sono che passivi. Belloc appoggiato all'operazione cesarea pretende che le ferite dell'utero non sieno necessariamente mortali. Ma Foderè ne fa saggiamente osservare: 1.º Che mediante detta ope-



razione non si è potuto salvare che un terzo delle donne che vi si assoggettarono: 2.<sup>o</sup> Che non si può trarre alcuna induzione in favore dell'opinione di Belloc dall' esempio d' un' operazione praticata con tutte le possibili cautele. Sovente l' utero non è aperto per le violente lesioni, ma è mal concio per contusioni e simili offese: in tal caso ne conseguita l' aborto: oppure muore il feto, rimane per qualche tempo nell' utero, e poi viene espellito. Convien tuttavia confessare che anche simili casi sono molto pericolosi atteso il gran consenso che ha l' utero con tutta l' economia, e a cagione delle emorragie che ne sogliono succedere. In tutte le mentovate lesioni dell' abdome, come anche in quelle che spettano ad altre cavità, converrà sempre distinguere gli effetti primitivi, e i consecutivi. Per esempio uno stravaso può essere l' effetto immediato della lesione, ovvero d' un ascesso che siasi eccitato in seguito alla flogosi.

Le lesioni dei testicoli sono sempre pericolose, perchè questi organi hanno un grande consenso con tutto il corpo. Una violenta contusione può divenire mortale; altre volte dà origine allo scirro, ed al cancro. La divisione dei testicoli non fu sempre mortale: ma tal fu sempre quella del cordone spermatico. Una prontissima legatura de' vasi aperti è il solo mezzo che potrebbe salvare il ferito. Quando le lesioni di detti organi non causano morte, sogliono per lo più produrre impotenza.

Passeremo ora ad esaminare le ferite delle estremità. Queste ferite sono o semplici o complicate. Quelle non



offendono che i comuni integumenti, od anche i primi strati muscolari. Esse sono di facile guarigione, purchè vengano ben curate, e non siavi alcuna discrasia. Le ferite trasversali sono più gravi che le longitudinali, specialmente ne' muscoli. Se abbia avuto luogo una contusione, la ferita sarà più grave per l'infiammazione e suppurazione che ne vengono in seguito. Maggiore sarà il pericolo quando vi sia complicazione di frattura, di lussazione, di emorragia, di recisione di un nervo o d'un vaso cospicuo, o dell' offesa di un tendine o di legamenti. Le ferite dei tendini sono molto più gravi che le muscolari, allora specialmente che sono solamente in parte lacerati. Quando le ferite sono accompagnate da frattura, si tenga che queste ultime sono men pericolose se sono trasversali, nel mezzo della larghezza delle ossa: in picciole ossa e poco coperte, ove vi è un sol osso, nè vi sono segmenti o squame, e se il soggetto sia giovane e robusto.

Le lussazioni recenti delle articolazioni delle dita, dei carpi, delle gambe co' piedi, delle gambe colle coscie, delle avambraccia colle braccia, non sono di difficile guarigione. La lussazione del femore coll' ischion è assai rara, ma è di assai difficile riduzione. Se una lussazione non è prontamente ridotta, possono venirne infiammazione e gangrena, o mortali convulsioni. Anche la stessa riduzione sovente non è scevra d' ogni pericolo.

Il taglio trasversale e compiuto d'un nervo induce paralisi: se la recisione sia incompleta, nascono orribili



convulsioni, a far cessar le quali siamo necessitati ad operare la recisione totale. Le ferite delle arterie profonde sono necessariamente mortali. Le lesioni delle superficiali cospicue sono prontamente mortali se non si soccorra prontamente il ferito. Vi sono, è vero, degli esempi di notabili emorragie, che spontaneamente cessarono nel sopraggiunger d'una sincope: ma da questi casi rarissimi non si può dedurre alcun principio generale. A misura che un'arteria superficiale è cospicua, e più propinqua alla sua origine, più difficile riesce il sopprimere l'emorragia. Se noi dobbiamo ricorrere alla legatura d'un'arteria, sopra della quale non vi sia alcun ramo che possa supplirla, ne verrà la mortificazione nelle parti, cui quell'arteria portava il sangue. Dicasi lo stesso, se lo strumento feritore abbia reciso totalmente l'arteria, quantunque siasi potuto arrestare l'emorragia. Anche la legatura di vasi meno considerabili apporta atrofia nelle parti.

Le ferite delle vene sono raramente mortali, tranne quelle in cui sonosi aperte vene principali presso alla loro origine.

Le ferite delle estremità sono specialmente gravi e pericolose quando son fatte nelle articolazioni. Qui vi sono molte parti le cui lesioni sono di una grande importanza. Per lo più vi rimangono incomodi per tutta la vita: nè è rado che per sottrarre gl'infelici alla morte dobbiamo rifuggire all'amputazione. E qui dobbiamo inculcare a' professori dell'arte chirurgica che non debbono con troppo di precipitazione ricorrere ad un'operazione sì crudele quando possono tut-



tora sperare di guarire il ferito con mezzi più blandi. Intanto nei rapporti medico-legali si avverta sempre se l'amputazione fu necessitata dalla lesione, o da altri accidenti estrinseci sopraggiunti.

Nell'esame delle ferite è necessario osservare la natura dello strumento offensore, e se vi si insinuò nel corpo una materia virulenta. Le ferite dell'armi da fuoco sono assai gravi. Qui abbiamo molte lesioni: abbiamo contusioni, lacerazioni, effusioni, fratture, commozione, stupore, ingorghi, strangolamenti. Conviene specialmente notare se queste lesioni sieno state causate da una palla, in cui non vi rimanga più la forza dell'impulsione, o come sogliamo dire da una palla morta: in tal caso la lesione è men grave. Si faccia pure attenzione se la palla sia penetrata nelle cavità: se abbia ferito i visceri contenuti: se sia rimasta nel corpo: se abbia spinto nell'interno o stoppa, o vestimenta, od altro corpo straniero. Tutte queste circostanze aggravano la ferita.

Alle ferite prodotte da una materia virulenta appartengono quelle che sono fatte dagli animali rabbiosi, e da strumenti avvelenati. Queste ultime nei nostri secoli, e nei popoli inciviliti, non si veggono più: che però noi tratteremo soltanto brevemente delle prime.

Di queste ferite le une non sono necessariamente mortali: le altre sono tali: alcune senza il soccorso dell'arte sono mortali: mediante gli aiuti della medicina possono guarire. Ma si avverte che in questi casi non è già la ferita che sia mortale per se: ma la



morte è causata dalla sostanza virulenta che s'insinuò nel corpo per mezzo della ferita, e che esercitò la nociva sua influenza su tutta l'economia.

Le morsure della vipera non sono sempre mortali, anche senza il soccorso dell'arte. È stato provato che una vipera sola tante volte non uccide un uomo o un animale che sia d'uguale o maggior mole: è pure provato che una vipera che mordesse dopo avere già evacuato il suo veleno col mordere un altro corpo, non produce più sì gravi sintomi.

La morsura della vipera lascia luogo 1.<sup>o</sup> ad impedire l'assorbimento del veleno: 2.<sup>o</sup> a guarire la malattia che ne viene quindi eccitata. Su questo argomento meritano molta attenzione le belle esperienze di Mangili, le quali vengono da noi in opportuno luogo riferite.

L'idrofobia può essere prevenuta se si faccia una pronta cauterizzazione, o amputazione. Talvolta bastò succhiare la parte ferita. In tal caso s'impedì l'assorbimento del virus. Ma quando si è sviluppata la malattia, essa è creduta incurabile. Noi abbiamo, è vero, molti rimedii proposti per guarire l'idrofobia: conviene però confessare che la loro virtù non è sinora da bastante numero di osservazioni confermata. Abbiamo già altrove fatto parola della teoria proposta dal nostro Marocchetti. Ma anche questo non ci pare consentaneo a quanto ci presentano le altre malattie contagiose. In somma dopo la morsura d'un cane o d'altro animale arrabbiato, se non si ricorra tosto a' suddetti mezzi per prevenire l'assorbimento,



la morte è inevitabile. Tuttavia in tutti questi casi il padrone dell' animale arrabbiato potrebbe essere imputabile quando per propria colpa non abbia impedito ch' esso nuocesse altrui. Le quali circostanze sono anzi di spettanza dei Giureconsulti che dei Medici.

Esaminate le circostanze per cui le varie specie di ferite possono giudicarsi più o meno gravi, dobbiamo, dietro la scorta di Foderè, proporre alcune regole generali per determinare quanto debbasi attribuire alla ferita, quanto alle estrinseche circostanze, e definire ad un tempo quanta sia la parte imputabile al reo. Per poter portare un giusto giudizio su questi punti sì rilevanti, conviene attenersi a' seguenti principii:

1.º Si prendano le opportune informazioni se siasi già fatta qualche medicatura.

2.º Si passi ad una severa disamina delle ferite.

3.º Tastisi il polso prima di tutto: se sia molto debole, conviene rendere avvertito il giudice onde si faccia un esame giuridico prima di passare a qualche medicatura: altrimenti se il ferito muore nell'atto che il chirurgo lo esamina, si potrebbe questi accusare d'aver cagionato la morte. Dirò tuttavia che quando un professore dell' arte possiede i lumi necessarii, e agisce secondo la propria coscienza non dee dar retta a quanto possano spacciare i malevoli, e gli sfaccendati.

4.º Oltre alla debolezza abbiamo altre circostanze che si oppongono ad esaminare tantosto le ferite. Tali sono un' emorragia attuale, o il timor che dopo aver



cessato sopravvenga nuovamente: il caso in cui l'emorragia siasi arrestata mediante lo svenimento: il caso in cui per una mal addatta medicatura siano sopraggiunti accidenti che meritino un pronto soccorso, e che potessero esacerbarsi se altri volesse passare all'esame della ferita.

Nel primo caso conviene arrestare l'emorragia mediante la compressione o il torcolare, ove il vaso aperto sia cospicuo.

Nel secondo caso conviene aspettare che cessi lo svenimento, e il ferito abbia acquistato alquanto di forza.

Nel terzo caso è necessario provvedere agli accidenti, onde non esacerbare la ferita con inopportuno esame per osservarne la profondità e l'estensione.

5.<sup>o</sup> Quando lo strumento feritore rimane infisso, conviene esaminare se si debba estrarre subito, se debbasi temporeggiare, se non si debba estrarre.

Se non vi sia motivo di sospettare una grave emorragia, e l'ammalato sia vigoroso, si estrarrà prontamente.

Si ritarderà l'estrazione quando il ferito sia debole, e possasi temere una notevole emorragia. In tal caso prima di passare all'estrazione si daranno al ferito dei ristoranti, dei cardiaci, e si prepareranno gli strumenti e i rimedii opportuni per arrestare l'emorragia.

Non si farà l'estrazione del corpo straniero quando abbiamo dei dati per credere che esso sia infisso nel cuore, o in vasi assai cospicui. L'estrazione non farebbe che accelerare la morte.



6.º Se il ferito è in istato di rispondere, conviene interrogarlo sul sito ch' egli avea e su quello che avea l'offensore: facciasi portare lo strumento feritore: oppure se non si può avere per essere stato via portato dal feritore, si chieda al ferito una descrizione del medesimo.

7.º Facciasi prendere al ferito la posizione che avea al momento che ricevette il colpo. Così si potrà meglio esaminare la lesione. Nell'esame guardisi di non causare nuove soluzioni di continuità: si lasci andare spontaneamente la sonda o il dito, e ove s'incontrino ostacoli, si evitino. Prima di esplorare la ferita, vengano le parti lavate con vino, od acqua tiepida.

8.º Nell'atto dell'esame non si avventuri mai un giudizio: si usi la massima prudenza. Talvolta una parola imprudentemente sfuggita produsse gravi disordini.

7.º Si abbia riguardo all'età, al temperamento, alla costituzione e a tutte le circostanze dell'individuo: perocchè ne può quindi risultare un vario grado di gravezza.

8.º Lo stile, di cui ci serviamo nella relazione, sia semplice e chiaro. Il nostro giudizio sia riserbato: se non si può al primo esame dare un giudizio definitivo, si temporeggi.

9.º Ne' casi dubbi si favorisca sempre il reo.

10. I Giudici domandano ai Medici periti non solamente se tal ferita sia mortale o no: ma, ove non sia mortale, in quanto tempo si possa guarire, o per quanto spazio possa impedire il ferito dall'attendere



alle sue faccende domestiche. Egli è assai difficile il dare un giudizio esatto. Ma convien sempre, come dissi, favorire il reo, e distinguere gli effetti della lesione da quelli che sono causati o dall' imperizia del medicante, o dalla negligenza dell' ammalato.



## SEZIONE DECIMAPRIMA.

### FERITE

#### *Cicatrice.*

**Q**uando i tessuti organici hanno sofferta una soluzione di continuità, formasi un novello tessuto, cui si dà il nome di cicatrice. Nelle parti dure suolsi appellar callo.

Havvi molta rassomiglianza tra la formazione della cicatrice, e lo svolgimento delle false membrane. In entrambi i processi abbiamo una maravigliosa produzione di tessuti organici.

Nelle soluzioni di continuità trasuda una linfa coagulabile, detta materia organizzante, la quale a poco a poco si addensa, diviene organica, assumendo l'aspetto fibro-celluloso.

Questo trasudamento, e questa organizzazione non si fa altrimenti dai lembi: ma incomincia dal centro della soluzione.

Subito o poco dopo la soluzione di continuità non si scorge vestigio di struttura organica. Ma se dopo un certo spazio di tempo taglisi la cicatrice, si vede manifestamente organica.

Se facciansi le osservazioni a varii intervalli, si può



sino ad un certo punto seguire il progresso della cicatrizzazione. Compaiono da prima i vasi sanguigni. Sul principio questi non hanno comunicazione con quelli dei tessuti circostanti: in seguito con essi s'imboccano. Questa comunicazione però è assai tarda: e talvolta non pare aver luogo mai: diffatto i liquidi iniettati sovente non penetrano sino alla cicatrice.

Oltre che i vasi sanguigni sono costantemente accompagnati da' nervi, da' quali ricevono in gran parte la loro attività, abbiamo altri documenti della presenza de' nervi nella cicatrice. Sebbene le parti cicatrizzate sembrano insensibili ai loro stimoli, sono però le prime a sentire l'impressione delle cagioni morbose.

La nutrizione è evidente nella cicatrice. Cresce questa colle altre parti. Convien tuttavia confessare che per lo più il suo incremento è assai tardo.

La cicatrice in certi tessuti può aumentar di volume mentre si genera: ma quando è pervenuta alla sua maturità, non cresce più che assai lentamente. L'eccitamento in essa è pochissimo attivo.

La cicatrice non conserva l'indole de' tessuti in cui ha luogo: nè tuttavia è ovunque la stessa. In tutte le parti è più o meno manifestamente fibro-cellulare; ma in ciascun tessuto assume un particolare aspetto.

Altre differenze procedono dalla cagione che sciolse la continuità. L'ustione, il taglio, la lue celtica, le scrofole, il vaiuolo, il vaccino, inducono delle varietà notabili nelle cicatrici.

La superficie delle parti cicatrizzate è più o meno alterata secondo che vario è il tessuto, varia l'esten-



sione della ferita ; vario il grado di eccitamento. Minore sarà l'alterazione ne' tessuti cellulari e fibro-cellulari. A misura che le parti si scostano da questa struttura organica, il vizio risulterà più manifesto. La cicatrice che vien dietro ad un leggier taglio è appena sensibile. Se più estesa sia la soluzione, la superficie della cicatrice sarà ora elevata, or depressa, e deformata da rughe. Fassi un' elevazione nelle parti in cui abbonda il tessuto cellulare. Nelle altre ha luogo un' abbassamento. Finalmente la cicatrizzazione è più pronta e meno deforme, quando l' eccitamento meno s' allontana dalla norma della sanità.

Abbiamo testè avvertito che la cicatrizzazione presenta delle differenze ne' varii tessuti. Giova ora esaminarle. Incominciamo dal tessuto cellulare, e dalle parti in cui esso abbonda.

Nelle soluzioni di continuità del tessuto cellulare la materia organizzante si depone sulla superficie divisa: va insensibilmente organizzandosi: ma il tessuto che ne risulta è privo di cellette, denso, fibroso, poco estensibile.

La cicatrizzazione è assai pronta nella cute: specialmente se non vi sia perdita di sostanza.

La cicatrice è meno atta al tatto: copresi di una cuticola sottile: è molto sensibile all' impressione del caldo e del freddo: il corpo mucoso non si rigenera più: quindi le cicatrici della cute si conservano bianche in tutti gli individui, eziandio ne' neri.

Le lesioni delle membrane mucose sono più a temersi per l' alterazione delle funzioni degli organi nei



quali entrano, che per loro indole. Tagliata ne' cani la membrana mucosa delle intestina si cicatrizza facilmente, come la cute. Convien però che l'animale s'astenga dal cibo, e prima e dopo lo sperimento, per qualche tempo. Ma se tutte le tonache fossero tagliate, l'animale morrebbe. Anzi Breschet osserva come una legatura fatta alle intestina del cane in modo che sciolga o tagli le esterne tonache, e lasci intatta la mucosa, comincia a farsi la cicatrice all'esterno: il filo rimane inguainato nelle pareti intestinali: sega in seguito o genera flogosi nella mucosa, per cui si apre: e in fine il filo viene evacuato per l'ano. Aperto l'animale, dopo qualche giorno, si trova la cicatrice perfetta. Nell'uomo la più leggiera irritazione delle intestina produce infiammazione fatale.

Le membrane sierose presentano una particolarità nella loro cicatrizzazione. Difficilmente si riuniscono i lembi divisi: ma trovandosi quelle in contatto con se stesse, i margini della soluzione si uniscono colla pagina illesa con cui sono a contatto. Debbesi credere che la difficoltà della cicatrizzazione tra i lembi della divisione dipenda da che essendo sottilissime queste membrane non possano le labbra rimanere a mutuo contatto.

Le arterie presentano delle differenze nella loro cicatrizzazione, secondo che o ad esse si applicò la legatura, o soffersero una soluzione di continuità. Qualunque sia il modo di legatura, non si giunge mai a dividere tutte le tonache arteriose. L'esterna resiste, mentre le due interne dividonsi. Anche perchè questo



effetto si ottenga, è necessario che la compressione sia tale da impedire il corso del sangue nel vaso legato. L'osservazione ha provato che la legatura appiattita non può mai dividere perfettamente le due membrane interne, nè impedire il corso del sangue. Si richiede una legatura circolare che non oltrepassi la spessezza di una linea. Applicata una tale legatura, divise le due membrane interne, obliterato il canale, osservansi i seguenti effetti. Una materia bianca viene separata all'esterno del vaso dai tessuti vicini: nella cavità del medesimo dalla membrana interna: dai margini della soluzione nella spessezza delle pareti arteriose. Assoggettata all'analisi chimica da Barruel non si sciolse nell'acqua sì fredda che calda. Sotto l'azione dell'acqua bollente si condensò e s'increspò. Rotta allora presentò una struttura fibrosa. Si sciolse in gran parte in una soluzione fredda di potassa caustica, più prontamente dell'alumina, e meno celeremente della fibrina. Un altro pezzo di questa materia posta su una lama di ferro abbastanza riscaldata da poterla scomporre, s'increspò, si scompose, lasciò un residuo carbonoso spandendo un odore simile a quello della fibrina assoggettata allo stesso sperimento. In somma questa materia sembra doversi collocare tra l'albumina e la fibrina, in modo però che sia più analoga a quest'ultima. La materia organizzante separata da' tre mentovati fonti acquista a gradi la struttura organica: non conserva però il primiero volume del vaso, ma vi rimane all'esterno uno strato solido più o meno spesso, aderente al tessuto cellulare circostante.



Erano tuttora incerti gli autori sul modo con cui riuniscono le arterie ferite. Le sperienze di Lones e di Beclard posero termine ad ogni discussione. Noi riferiremo brevemente i loro risultamenti. Se si faccia una lieve puntura nelle pareti arteriose, ne spiccia alquanto di sangue: si fa poco dopo un coagolo: si arresta l'emorragia: si eccita la flogosi: ne conseguita l'adesione. Se la ferita sia longitudinale, ma resti intatta la guaina cellulare, succede come sopra, benchè men prontamente. Se la guaina sia distrutta, l'animale muore per l'emorragia. Se la ferita è trasversale, produce diversi effetti secondo che è più o meno estesa. Quando non si estende oltre la terza parte della circonferenza, le fibre si ritraggono, la soluzione di continuità prende una forma circolare: dopo qualche uscita di sangue, ne vien dietro il coagolo e la cicatrizzazione. Se più estesa sia la ferita, l'emorragia è mortale. Ma ove la divisione giunga ad occupare quasi intera la circonferenza del vaso, interviene il contrario: si ottiene la guarigione: in tal caso i due segmenti del vaso si allungano, indi ritraggonsi: ne risulta quindi un fondo conico, che favorisce la formazione del coagolo, e la cicatrizzazione. Egli è manifesto che in questa circostanza il canale si oblitera.

Le ferite delle più grosse vene si cicatrizzano assai difficilmente, e sono riputate più pericolose che quelle delle stesse arterie d'un medesimo volume. La cicatrice formasi prontamente nelle vene più piccole. Un giorno o tutto al più due bastano a ridurla al suo ter-



## ANNUNZIO

---

*Casi di broncocele o gozzo curati col setone; di  
A. Copland Hutchison, Esq., chirurgo straor-  
dinario di S. A. R. il Duca di Chiarenza, ec.*

Incoraggiato dalle raccomandazioni del sig. dott. Quadri, l'autore ha sperimentato questo metodo in una donna di 53 anni, che portava un sodo e duro broncocele del volume di una grossa melarancia. Il tumore si estendeva più dal sinistro che dal destro lato del collo, dando dolore e molestia nell'orecchia sinistra e alle parti adiacenti della faccia. La deglutizione e il respiro non soffrivano impedimento. Il sig. Hutchison « passò un lungo e stretto ago da setone, armato di nastrino di seta, obliquamente nella sostanza della glandula, dal lobo sinistro all'insù, lasciando uno spazio di circa due pollici tra l'entrata e l'uscita dello strumento. Nacque un'emorragia di nessun rilievo, e, pochi giorni dopo, una leggera infiammazione risipolatosi, cui tenne dietro uno scolo abbondante di materia sottile acrimoniosa. Declinata la flogosi, si mantenne lo spurgo spalmando di tempo in tempo il setone con unguento di sabina. Essendosi sensibilmente minuito il tumore in vicinanza del setone, si cavò il nastro di qui per introdurlo in direzione opposta, cioè dalla parte più bassa del



destro lobo della glandula obliquamente all' insù, in modo d'incrociare la situazione o il corso del primo. L'operazione fu fatta il 21 di settembre del 1819. Nel mese di febbraio, per inclemenza della stagione, la donna venne colta da febbre. Verso quel tempo, si trovò il setone interamente uscito; e siccome lo scolo e la graduale diminuzione del tumore seguitavano favorevolmente, non si è creduto di rinnovarlo. La donna uscì guarita dall'ospedale. Ora il gozzo è appena visibile; la pelle che copriva il tumore ha il color naturale; il che conferma l'osservazione del dottore Quadri, che la difformità lasciata dal setone svanisce generalmente nel corso di alcuni mesi. — Il sig. Hutchison nota esser necessario nell'uso del setone di ben distinguere due specie di broncocele; cioè la specie soda, dura, e lobulosa: e la specie più molle, e cedevole. La prima è più intimamente aderente alla trachea; « e in questa specie è forse più prudente insinuar l'ago in una picciola porzione della glandula, per indi ripetere l'operazione in altre parti a norma del bisogno », avendo la debita avvertenza alla flogosi che potrebbe estendersi alla membrana mucosa della trachea. « Ma nel broncocele più molle e più cedevole, l'operatore può arditamente introdurre lo stromento nella sostanza della massa morbosa, con perfetta sicurezza ». Nell'uno e nell'altro caso,



l' Autore raccomanda il mantenere l' eccitamento necessario , ungendo , al bisogno , il nastro con unguenti stimolanti.

A giudizio del sig. Hutchison , il setone cura il broncocele in due modi ; primieramente mediante il processo suppurativo , il quale gradatamente discioglie l' organizzazione viziata ; in secondo luogo per lo stimolo ed irritamento comunicati dal nastro ai vasi assorbenti. Egli è di opinione non essere questo mezzo , generalmente parlando , pericoloso , semprecchè sia praticato da un chirurgo giudizioso che conosca la disposizione anatomica delle parti. Ma nelle persone delicate e irritabili , e nella specie dura e lobulosa , consiglia di usare il setone con circospezione ; anzi sotto tali circostanze vuole che non s' impieghi , se non hannovi sintomi urgenti di soffocazione , o di impedita deglutizione. — A forma di appendice il dottore Hutchison riporta la storia di un broncocele di specie dura e lobulosa , curato col setone dal dott. Canning , nello spedale di S. Giorgio. Il tumore , quando si fece l' operazione , minacciava immediata soffocazione. Il malato soffriva insulti spasmodici ai muscoli del respiro che parevano ridurlo agli estremi. Infatti sotto uno di questi accessi l' infermo morì due mesi dopo l' operazione , ossia sei settimane da che gli era stato tolto il setone. Tagliato il cadavere , si trovò la sostanza della glandula in



suppurazione, con alcune striscie di flogosi sulla membrana che veste la trachea. I bronchi e le altre parti del corpo erano in istato di sanità. Dalla leggiera irritazione accesa dal setone, dalla suppurazione ed espurgo non abbondanti al punto di mettere a pericolo la vita dell'infermo, e dalla di lui morte succeduta assai tempo dopo tolto il setone, in uno di quegli insulti spasmodici, che antecedentemente lo aveano minacciato della vita, l'Autore si crede autorizzato a conchiudere non essere questo fatto contrario all'uso del setone per la cura del broncocele. — Segue la storia di un gozzo trattato felicemente dal dott. A. T. Thomson, nel mese di marzo del 1817, che sembra essere stato il primo caso di broncocele curato con questo metodo in Inghilterra; e quindi un altro caso curato egualmente della stessa maniera dal signor James, nell'ospedale di Devon e Exeter.

---

V. FANTOLINI R. A.

V. GIELIO P. e R. il Coll. di Medicina.

*Se ne permette la stampa:*  
BESSONE per la gran Cancelleria.



# INDICE

## DELLE MATERIE

---

SEZ. II. *Commozione cerebrale.*

SEZ. X. *Continuazione , e fine della  
Risipola.*

*Fuoco sacro.*

SEZ. XI. *Continuazione delle ferite.*